Nr 10. Niedziela, dnia 11 marca 1923 **Rok LV**

ROLNIK

TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkiemi gałęziami.

Organ urzędowy Towarzystwa Gospodarskiego.

Redaktor naczelny

Prof. Bronisław Janowski.

Adres Redakcji: Lwów, ul. Kopernika l. 20.

Adres Administracji: Księgarnia Polska, Lwów, ul. Chorążczyzna l. 27. I.

Oddział warszawski: Z. Wawrzynowicz, Piękna 16 b, m. 17, tel. 280—25.

Rękopisów, także i nieprzyjętych Redakcja nie zwraca.

Prenumerata kwartalna: Równowartość ćwierć korca żyta (w tygodniu bieżącym Mk 34.000) Dla członków Towarzystwa Gospodarskiego we Lwowie 10% opustu.

Ogłoszenia: Za 1 mm o szerokości trzyłamowej Mk 500·—, na pierwszej stronie okładki Mk 750·—; drobne za 1 sł. wo Mk 300·— minimalnie Mk 5 000·—. Należytość za drobne ogłoszenia należy przysłać z góry.

Zobowiązania prenumeratorów ustają dopiero z chwilą odwołania prenumeraty.

TREŚĆ:

ALEKSANDER ŻMIDZIŃSKI.

W sprawie kredytów nasiennych.

W myśl pisma Sekcji Centralnej dla Spraw Nasiennictwa przy Radzie naczelnej Z. O. R. z dnia 24 lutego b. r., Państwowy Bank rolny udzielił kredytu nasiennego hodowlom nasion na obszar całego Państwa w wysokości 250 miljonów marek polskich, na następujących warunkach: Dyskonto o 3% wyższe od dyskonta P. K. K. P. Procent od kapitału określono na 4% kwartalnie, oraz jednorazowo 2% na rzecz Banku Rolnego i 1—2% na rzecz Sekcji Centralnej do Spraw Nasiennictwa. Termin od 6 tygodni do 2 miesięcy. Obecny dyskont P. K. K. P. 12%.

Co do gwarancji, to każda firma obowiązana jest złożyć zabezpieczenie, przez Bank Rolny wymagane.

Zgodnie z podziałem kredytu, dokonanym na Zebraniu Sekcji Centralnej dnia 17 b. m., dla hodowli na terenie Małopolski Wschodniej (Województwa: Lwów, Stanisławów, Tarnopol) przypada 59 miljonów.

Uchwała powyższa wywołuje tak co do wysokości, a przedewszystkiem warunków, związanych z udzieleniem tego, i poważne wątpliwości w celowość udzielonego kredytu, a przytem i przykre refleksje na temat niezdrowej polityki agrarnej, którą rząd prowadzi. I znowu przeistoczono w czyn nierealny i nierokujący żadnych absolutnie praktycznych korzyści myśl bardzo dobrą, bardzo realną i aktualną.

Pominąwszy już wysokość kredytu, który absolutnie nie jest zdolny pokryć chociażby 5 części zapotrzebowania, to na pierwszy rzut oka widzimy, że cała akcja nie osiągnie zamierzonego celu. Sama uchwała mówi o firmach i dyktuje warunki dla instytucyj handlowych, a nie hodowców rolników, oraz konsumentów nasion szlachetnych, również rolników.

Chcąc ocenić doniosłość zamierzonych kredytów nasiennych, oraz wadliwość warunków, związanych z udzielonym już kredytem, musimy odwołać się do cyfr, wykazujących wydajność z ha produkcji ogólnej, cyfr, wykazujących wydajność z ha produkcji nasiennej, oraz cyfr, ilustrujących obszar zajęty przez nasiona oryginalne, I i II odsiewy, w stosunku do obszaru zajętego przez produkcję ogólną poszczególnych ziemiopłodów. Poznamy wówczas powody, dla których Sekcja Centralna zażądała kredytów nasiennych, forma zaś kredytów tych wyłania się sama z siebie na podstawie tych właśnie cyfr.

Biorę pod uwagę cyfry, odnoszące się do Województw: Lwów, Stanisławów, Tarnopol, w przeciwstawieniu do cyfr w Województwie Pomorskim.

Według danych statystycznych, Głównego Urzędu statystycznego (odnośnie do cyfr produkcji ogólnej), oraz cyfr statystycznych Sekcji Nasiennej Lwów, wydajność z ha 4 najważniejszych ziemiopłodów przedstawia się jak następuje:

Produkcja ogólna: żyto 12·7, pszenica 11·2, jęczmień 11·7, owies 12·5.

Produkcja nasienna: żyto 16·7, pszenica 17·7, jęczmień 18·0, owies 18·5.

Ogólny obszar zasiewów wyżej wymienionych ziemiopłodów, oraz obszar zajęty pod produkcję nasienną, przedstawia się następująco:

Produkcja ogólna: żyto 478.004 ha, pszenica 345.438 ha, jęczmień 272 201 ha, owies 484.563 ha.

Produkcja nasienna: żyto 589·2 ha, pszenica 460·25 ha, jęczmień 405·7 ha, owies 1033·0 ha.

Biorąc pod uwagę wydajność z ha, dojdziemy do następujących cyfr wydajności ogólnej:

Produkcja ogólna: żyto 6,070 650 q, pszenica 3,868.897 q, jęczmień 3.184.751 q, owies 6 057.037 q.

Powinna być według cyfr wydajności nasienia: żyto 7,912.666 q. pszenica 6,114.252 q, jęczmień 4,899.618 q, owies 8,964.415 q.

Deficyt wagonów: żyta 1,832 230 = 18.322 q, pszenica 2 237.213 = 22.372 q, jęczmień 1,707.577 = 17.075 q, owies 2,945.305 = 29·453 q.

Przy ocenie cyfr powyższych należy uwzględnić to, że produkcja nasienna na ogół nie miała korzystniejszych warunków nawozowych. Dalej to, iż mimo, że produkcją nasion szlachetnych zajmuje się wyłącznie własność większa, to, z powodu kompletnego zniszczenia wojennego, oraz warunków polityczno ekonomicznych, stan kultury rolnej (pora i jakość uprawy mechanicznej) u większej i mniejszej własności nie przedstawia większej różnicy. Różnica ta przedstawia się następująco:

Mniejsza własność: żyto 12·2, pszenica 10·6, jęczmień 11·3, owies 11·7.

Większa własność: żyto 13·3, pszenica 11·9, jęczmień 12·2, owies 13·3.

Cyfry te dają nam klasyczny przykład doniosłości stosowania nasion szlachetnych, gdyż odpadają współczynniki: 1) racjonalny płodozmian, 2) nawozy pomocnicze, 3) racjonalna uprawa mechaniczna. Innemi słowy, mimo tych kardynalnych braków racjonalnej gospodarki, nasiona szlachetne dały nam wcale zadowalniający wynik, a dadzą, biorąc pod uwagę jakość gleby Małopolski Wschodniej, jeszcze lepsze wyniki, skoro wrócimy do bodaj przedwojennego stanu kultury.

To samo odnosi się do ziemniaków, z tą tylko różnicą, że przy ziemniakach odgrywa jeszcze poważną rolę odporność odmian na choroby (niszczenie zebranego już plonu w kopcach z powodu raka *Rhyzoctonia solani*, *Phytophtora*, oraz wysokość procentu skrobi (kalkulacja robocizny i materjału pędnego przy przeróbce przemysłowej)

Skreślenie powyżej wyrachowanego deficytu, przy którym należy jednakże uwzględnić wyjątkowo niekorzystny dla ozimin rok ubiegły, jest więc, czyli powinno być, celem akcji kredytów nasiennych. Celem powinno być również podniesienie jakości produkcji ogólnej. Nad kwestją tą jednakże dłużej rozwodzić się nie będę, gdyż brak mi konkretnych dat co do zawartości pośladu przy produkcji ogólnej. Dostatecznie wiadomem jest jednakże, że sprzedajemy zboże chlebne zmieszane w 50% ze sobą, oraz posiadamy przy wszelkim produkowanym zbożu 30% pośladu, a nawet i więcej.

W Małopolsce posiadamy 4 hodowle pszenic oz., 1 hodowlę żyta oz., 2 hodowle owsów, 1 hodowlę ziemniaków. Stosunek obszaru, zajętego pod produkcję ogólną, do obszaru, zajętego pod uprawę nasion szlachetnych oryginalnych, oraz produkcji nasiennej wogóle, przedstawia się następująco:

Produkcja ogólna: żyto 478.004 ha, pszenica 345.438 ha, jęczmień 272.201 ha, owies 484.563 ha, ziemniaki 375.800 ha.

Nasiona oryginalne: żyto 47·5 ha, pszenica 41·0 ha, jęczmień 11·7 ha, owies 157·7 ha, ziemniaki 325·5 ha.

Reprodukcje: żyto 541·7 ha, pszenica 419·2 ha, jęczmień 404·0 ha, owies 875·0 ha, ziemniaki 135·0 ha.

Jak widzimy z cyfr powyższych, posiadamy znikomy tylko procent nasion z hodowli terenu własnego, specjalnie odnoszący się do najważniejszego naszego produktu pszenicy oz. Cokolwiek lepiej przedstawia się sprawa z owsem i ziemniakami.

Cyfry te podaję z innego jeszcze powodu, a mianowicie celem wskazania, że niższa wydajność z ha producji ogólnej polega i na tem, że siłą faktów musimy się posługiwać nasionami, niezastosowanemi do naszych specjalnych warunków gleby, a przedewszystkiem klimatu. Ztąd mamy w naszych zbożach tyle pośladu (ziarno drobne niedokształcone), w grochach ziarna drobne, niedojrzałe. Jeszcze dalej pójdę i twierdzę, że z powyższych powodów nasze zboża nie zawierają takiego procentu glutenu, jak zboża innych dzielnic, oraz zagraniczne.

Wiemy o tem, że Pomorze produkuje pod względem jakości lepsze zboże, i sprobuję moje uprzednie twierdzenie poprzeć liczbami.

Pomorze aczkolwiek posiada gorsze od nas warunki gleby, mimo, że uniemożliwione jest tam stosowanie nawozów pomocniczych, wykazuje następujące cyfry wydajności z ha:

Mniejsza własność: żyto 13·6, pszenica 13·6, jęczmień 16·0, owies 14·8.

Większa własność: żyto 14·4, pszenica 15·2, jęczmień 16·8, owies 16·9.

Produkcja nasienna: żyto 20·5, pszenica 22·3, jęczmień 21·1, owies 22·9.

I tu widzimy, że niewielka zachodzi różnica między większą a mniejszą własnością, jednakże poważna między produkcją nasienną. Dalej widzimy, że, mimo gorszych warunków glebowych, produkcja ogólna jest wyższa od naszej, a produkcja nasienna większą wykazuje wydajność z ha, jak w Małopolsce. Bezsprzecznie odgrywa tu wielką rolę stan kultury rolnej, ale bezsprzecznie również odgrywa tu rolę fakt, że Pomorze przeważnie reprodukuje nasiona, hodowane na własnym terenie, jak to wykazują następujące cyfry:

Obszar produkcji ogólnej 5 ziemiopłodów 523.149 ha.
Obszar produkcji nasiennej 1.999·7 ha.

Z tego przypada na:

Produkcja ogólna: żyto 273.062 ha, pszenica 26.041 ha, jęczmień 39.744 ha, owies 70.418 ha, ziemniaki 122.889 ha.

Nasiona oryginalne: żyto 258·2 ha, pszenica 175·0 ha, jęczmień 179·4 ha, owies 110·2 ha, ziemniaki 23·0 ha.

Reprodukcje: żyto 380·4 ha, pszenica 189·5 ha, jęczmień 179·0 ha, owies 207·3 ha, ziemniaki 397·7 ha.

Jeszcze raz podkreślam, że powodem małej różnicy, pomiędzy wydajnością większej i mniejszej własności, jest u nas: zniszczennie wojenne, warunki polityczno-ekonomiczne, ochrona pracy; na Pomorzu zaś: ochrona pracy, strajki rolne, oraz niemożność stosowania nawozów pomocniczych i z tem związana niemożność prowadzenia gospodarstwa intensywnego. Mimo tych warunków nieprzychylnych, wszędzie wybija się na czoło wyższa wydajność z ha produkcji nasiennej. Dalej mamy zaś dowód jasny, że stosowanie nasion, przyswojonych do danych warunków gleby i klimatu, daje lepsze i pewniejsze rezultaty.

Sekcja Centralna dla Spraw Nasiennictwa przy Z. O. R. tę przyczynowość mniejszej wydajności, specjalnie w Ma-

---

T. A. RYSIAKIEWICZ.

Duńskie związki kontroli obór w swej ojczyźnie.

II.

Przechodząc do omówienia działalności związków kontrolnych Danji twierdzę, że tu dopiero, w zetknięciu z praktyką codziennego życia, ów wyteoretyzowany, na przesłankach problematycznej wartości oparty, system kontroli względnej produkcji mlecznej, wykazuje jaskrawe niedomagania i to w samej swej ojczyźnie, gdzie pozornie zdawałoby się, że wszystkie dane za nim przemawiają.

Określenie mleka wagowo i oznaczenie, gerberowskim sposobem, w niem tłuszczu, oddaje faktyczny stan rzeczy, przyjąwszy, że sfery zainteresowane sumiennie wszystkie czynności spełniają. Wchodzi tu w grę zarówno wykwalifikowanie asystenta kontroli i sumienność jego w spełnianiu włożonych nań obowiązków, jakoteż dobra wola i uczciwość kierownika danego gospodarstwa, względnie służby stajennej. Rzeczywistość codzienna nie wyklucza bowiem, w żadnym kraju możności nadużyć. (Np. niezdajanie krów przed kontrolą!)

Natomiast przy ocenianiu skarmianej paszy w jednostkach, nawet przy najlepszych chęciach asystenta kontroli, nie leży wprost w zakresie jego możności ujęcie rzeczy ściśle w cyfrach, dających gwarancję prawdopodobieństwa. Asystenci kontrolni w Danji wypełniają zazwyczaj odnośne rubryki w najlepszym razie „na oko" ustalonemi, przez stajenny personal „na ucho" podanemi cyframi. O rozważaniu paszy, względnie mierzeniu dokładnem, o karmieniu indywidualnem, czy grupowem, mowy nie ma. Asystent kontrolny nie ma najmniejszego głosu w sprawie żywienia inwentarza obór związkowych. O tem decyduje sam właściciel, względnie kierownik gospodarstwa, a zlecenia te ściśle wykonuje personal stajenny.

Sprawa, np. z punktu widzenia teorji związków kontrolnych, należąca do zakresu kompetencji asystenta kontroli, jak normowanie ilości białka w paszy, względnie baczenie na odpowiedni stosunek karemny, jest w duńskich związkach kontrolnych przez tamtejszych asystentów zasadniczo pominięte. Już więcej stosunkowo poświęca się temu uwagi w kontrolnych zrzeszeniach Szwecji.

Trudność wyceniania paszy skarmianej, potęguje jeszcze fakt wychowu pastwiskowego.

Powszechnie w Danji bydło spędza niemal całe lato na pastwisku, gdzie się je trzyma uwiązane na linkach,

łopolsce i na Kresach, zrozumiała, a wiedząc o tem, że poważna ilość produkowanego nasienia szlachetnego nie znajduje odbiorców, dalej licząc się z psychiką przeważającej części rolników praktycznych, którzy wówczas dopiero zrozumieją, że tylko czyste i szlachetne nasienie może wydać wysokie i dobre plony, gdy im się da możność przekonania na własnym zagonie, bez większego ryzyka i nakładu z ich strony (do projektowanych przez rząd „Ognisk kultury rolnej“ bardzo nam jeszcze daleko), na końcu, mając na oku dobro rozwoju hodowli rodzimej, oraz uniezależnienie się od granicy, wystąpiła do rządu z projektem udzielenia kredytów nasiennych, celem lepszego rozpowszechniania nasion szlachetnych. Bo należało się liczyć również i z faktem, że poważna bardzo część rolników nie posiada dostatecznej ilości kapitału obrotowego, by zakupić nasiona szlachetne, które naturalnie są droższe od towaru handlowego. Mam tu na myśli rolników, zniszczonych wojną, oraz nowoosiedlonych osadników i kolonistów.

Nie przeliczyłem strat, które Państwo ponosi z mniejszej wydajności, jednej tylko dzielnicy Małopolski Wschodniej, obawiam się bowiem, że zabrakłoby mi miejsca na wstawienie tych wszystkich zer. Te zera są klęską i zmorą w życiu każdego uczciwego Polaka, patrzącego się trzeźwo na „rozwój“ stosunków wewnętrznych u nas. Zdawaćby się należało, że rząd, w dobrem zrozumieniu doniosłości sprawy, oraz po przeprowadzeniu kalkulacji i przestudjowaniu sprawy, opracuje praktyczne i realne formy kredytu i dojdzie do przekonania, że kapitał włożony (w papierze) wyda obfite oprocentowanie w postaci setek tysięcy wagonów zboża i ziemniaków (a może rząd obawia się hyperprodukcji), któremi można płacić długi zagraniczne, oraz surowce, sprowadzane z za granicy.

Lecz nic z tego. Rząd zamiast zrozumieć, że nie rozchodzi się o to, by dać hodowcom kredyt osobisty, a raczej możliwość rozprzedaży produkowanego materjału, że rozchodzi się o to, by rozpowszechnić nasiona szlachetne, a przez to podnieść wydajność produkcji ogólnej, innemi słowami, że należy dać nasiona na kredyt rolnikom, którzy albo nie posiadają dostatecznego kapitału na zapłacenie, albo których należy dopiero tą drogą przekonać, że przecież nasienie szlachetne daje lepsze rezultaty, a przez to opłaca się sowicie wyłożony kapitał i uzyskuje droższą cenę za nasiona szlachetne. Rząd więc nie zrozumiał, że kredyt winny otrzymać nasiona i konsumenci nasion, a nie hodowle. Na tej błędnej podstawie powstały już potem łatwo wszystkie inne błędne warunki przyznanego kredytu nasiennego. Rząd z całego memorjału wniesionego uchwycił jeden moment, mianowicie ten, że hodowcy, oraz producenci nasion szlachetnych, walczą z ciężkiemi warunkami bytu, ponieważ nie znajdują zbytu na produkowany materjał siewny.

Usłyszał lament, lecz nie starał się wejść w jądro sprawy. Hodowle nasion szlachetnych, jako ważny czynnik w kraju, o charakterze wybitnie rolniczym, należy popierać. Dobrze. Co zrobić? Damy kredyt; napiszemy warunki: Tyle a tyle procent, tylko hodowle nasion oryginalnych — broń Boże — I i II odsiewy, na weksel, na 6 tygodni lub dwa miesiące, tyle a tyle procent na Bank Rolniczy, tyle a tyle na Sekcję Centralną. Basta. Sprawa załatwiona. Spłodziliśmy dziwoląga, kalekę, no, a wy się starajcie, żeby to dziwo wyszło wam i nam na pożytek.

Rząd przeoczył dwa małe fakty:

I) Kredytowane mają być nasiona (materjał gotowy) konsumentom, ponieważ hodowcy nie mają kapitału do udzielania takich kredytów.

II) Hodowca i producent nasion szlachetnych, jak również konsument, nie są ani Instytucjami bankowemi, ani handlowemi, wreszcie nie są również fabrykantami, dajmy na to porcelany, tylko liczyć muszą się z tem, że zasiane wiosną ziarno, przyniesie im plon jesienią.

I dzisiaj ci szczęśliwcy, obdarzeni kredytem nasiennym państwowym, pytają się, co zrobić z tym fantem? Otrzymali kredyt według klucza: ilość produkowanego nasienia. Nie mają przecież pewności, czy posiadany i zadeklarowany materjał siewny do sześciu tygodni sprzedadzą. (A przecież o tę pewność właśnie im się rozchodzi.) Jeżeli podejmą kwoty kredytu, a materjału posiadanego nie sprzedadzą, to nawet niższe stosunkowo oprocentowanie nie przyniesie im żadnego zysku, a tylko straty, bo, nie będąc handlarzami, nie obracają udzielonym kapitałem; korzystnych inwestycyj przeprowadzić nie mogą z powodu krótkiego terminu pożyczki. Nasion na kredyt — najważniejsza strona sprawy — udzielić nie mogą, bo rząd udziela im ten kredyt tylko na 6 tygodni.

Dalszą wadą kredytu nasiennego jest fakt, że kredyt ten przeznaczony jest tylko dla hodowli nasion, nie zaś stacyj, reprodukujących nasiona szlachetne. Same nasiona oryginalne, zwłaszcza przy obecnem stanie naszej produkcji nasiennej, nie są w stanie pokryć zapotrzebowania normalnego. Bardzo ważnym, równym współczynnikiem podniesienia wydajności produkcji ogólnej są I i II odsiewy nasion oryginalnych. Dlaczegoż więc ograniczyć kredyty dla hodowli nasion?

Wychodząc z założenia, że Państwo kredytów tych udziela dla podniesienia wydajności produkcji ogólnej przez rozpowszechienie nasion szlachetnych, to przy obecnej formie udzielania tychże, cel powyższy należy uważać za nieosiągnięty. Z tej bowiem formy kredytu racjonalnie korzystać mogą tylko instytucje handlowe, które sumami

---

a ocena ilości i jakości skarmianej paszy, mimo najlepszych chęci i wykwalifikowania asystenta kontroli, nie może być miarodajna i służyć za podstawę do dalszych wyliczeń. Przyjmuje się tu schematyczną ocenę, licząc 7—15 jednostek paszy na każdy dzień, który spędza zwierzę na pastwisku, ocena zaś taka jest wyłącznie subjektywna.

Materjał więc cyfrowy, określający w jednostkach karmowych paszę, spożywaną przez zwierzęta i służący za podstawę do dalszych wyliczeń, że np. z 100 jednostek paszy wyprodukowała obora danego związku kontrolnego tyle kilogramów masła, w przeciwstawieniu do analogicznego stosunku, w innej oborze tego czy innego związku, materjał ów, nie odpowiada wymogom ścisłości, nie wyklucza niedopuszczalnych nawet dla praktyki rolniczej błędów i tem samem nie może być użyty do budowy dalszych wniosków, czy uogólnień. Związki kontrolne Danji, postępując w myśl swoich statutowych zasad określania względnej wydajności mlecznej, wyliczenia owe prowadzą operując materjałem efemerycznych cyfr.

Nie od rzeczy będzie dalej próba charakterystyki elementu ludzkiego, zapełniającego szeregi asystentów kontrolnych w Danji. Podczas gdy ruch związków kontroli obór obejmuje tamże swą organizacją zasadniczo średnie i większe gospodarstwa rolne, asystenci kontroli rekrutują się przeważnie z synów małorolnych, czy bezrolnych włościan. Mimo wymaganego wykwalifikowania, na objęcie odnośnych stanowisk, nie grzeszy ogół asystentów kontrolnych bynajmniej nadmiarem potrzebnych wiadomości fachowych. Wynagradzani bywają bardzo nędznie, gdyż pensja miesięczna asystenta kontroli wynosi około 100 koron, jest więc przeciętnie o połowę conajmniej niższa, niż wynagrodzenie stałych pracowników folwarcznych. Są to dalej ludzie zazwyczaj młodzi, traktujący swe zajęcie jako przelotne, jako pierwszy szczebel w swej karjerze życiowej, który może dopomóc im w wyszukaniu „lepszego“ zajęcia. Każdy niemal egzemplarz, któregokolwiek czasopisma rolniczego duńskiego, ma zapełnione szpalty anonsów o asystentach kontrolnych, których zarówno podaż jak i popyt pracy wahają się ustawicznie.

Ponieważ ogół asystentów kontrolnych w Danji przedstawia element nie należycie wykształcony i niedość inteligentny, przeto i mowy być nie może o tem, by mogli udzielać wskazówek i rad wyszkolonym praktycznie i w bezwzględnej większości obeznanym z teorją rolniczych nauk właścicielom, czy kierownikom gospodarstw rolnych, zaangażowanych w akcję związków kontroli.

O tem, że hodowla duńska osiągnęła przedewszystkiem w kierunku wydajności mlecznej znaczne rezultaty, zade-

temi kilkakrotnie obracając, dla siebie wyciągają korzyści, jednaże bez korzyści dla celu akcji stosowania w największym zakresie nasion szlachetnych, gdyż, jak powyżej wspominałem, uzyskujący kredyt może odbiorcy swemu udzielić tylko krótki kredyt, chcąc wywiązać się z zaciągniętych wobec rządu zobowiązań. Nie może więc czekać z realizacją zapłaty za dostarczone nasiona do zbiorów, osiągniętych z dostarczonego nasienia niemieckiego.

Przecież w interesie Państwa leży popierać akcję udzielania kredytów nasiennych, ale kredytów nie tylko dla nasion oryginalnych, lecz również reprodukcji, a dalej kredytów udzielanych na przeciąg roku gospodarczego, to jest od lipca do lipca. Wówczas nasiona szlachetne będą miały dostęp do własności mniejszej, Państwo zaś, przez czynność bilansu handlowego, sowite oprocentowanie włożonego kapitału. Przy obecniej formie, podkreślam to raz jeszcze, nasiona nie dojdą do rąk drobnej własności i cel akcji chybiony. Należy i to wziąć pod uwagę, że chłop, o ile raz się przekona, że tylko nasiona szlachetne mogą mu przynieść pewne i odpowiednie plouy, to i bez kredytów Państwowych będzie stosował tylko nasiona szlachetne. Uważam więc, że kredyty te potrzebne będą na przeciąg co najwyżej 4—5 lat. Ale naturalnie, tylko jeżeli udzielane będą w formie gwarantującej skutek, t. j. będą długotrwałe i udzielone w dostatecznej wysokości.

Zdaniem moim, kredyty te winny być udzielane za pośrednictwem dzielnicowych Sekcyj Nasiennych, którym Państwowy Bank Rolny przez P. K. K. P. asygnuje do rozdziału przyznaną na dany teren kwotę kredytu w formie tej, że konsument daje weksel z gwarancją, jaką Bank Rolny żąda dla pożyczek na zagospodarowanie, a hodowca, względnie reproducent, pobiera zapłatę za dostarczony materjał za asygnatą Sekcji nasiennej z kasy P. K. K. P. Opłaty wekslowe, oraz oprocentowanie kredytowanej sumy, winien ponosić konsument, który ciężary te zresztą bardzo chętnie poniesie ze względu na to, że dostaje doborowe nasiona na kredyt. Sekcje Nasienne, posiadając dokładne daty produkcji nasiennej na terenie własnym, oraz innych dzielnic kraju, a przy współpracy Sekcyj Rolniczych, mogą racjonalnie zaspokoić wszelkie zapotrzebowanie i podać odmiany najlepiej odpowiadające danej okolicy, a to na mocy wyników doświadczeń porównawczych. Ponieważ zaś posiadają pewien wpływ na producentów nasion, mogą przypilnować sprawiedliwe wyczerpanie udzielonego kredytu, przesunąć w danym razie pewne sumy kredytu do źródła nasion, posiadających większy popyt, przez to wpłynąć na uregulowanie produkcji nasion, a ostatecznie dopilnować, by kredyty wpłynęły tam, gdzie faktyczna zachodzi potrzeba. Jest to ważne ze względu na to, że kredyty wyznaczone tak i tak nie pokryją całkowitego zapotrzebowania.

Ponieważ czas zasiewów wiosennych już bardzo bliski, a dalszy kredyt w wysokości 500 miljonów w tej samej mniej więcej formie ma być udzielony, winny się sfery miarodajne jak najprędzej nad tem zastanowić, że:

I) Kredyty Nasienne, jako czynnik popierający hodowlę nasion szlachetnych, a podnoszący wydajność, oraz jakość produkcji ogólnej, są niezbędnie potrzebne.

II) Kredyty, udzielane w obecnej formie i wysokości, bezwarunkowo nie osiągną wytkniętego celu i uważać je należy za bezcelowe.

III) Kredyty winne być udzielane dla rozpowszechnienia nasion, a więc konsumentom, a nie hodowcom i to za pośrednictwem Sekcyj Nasiennych. Kredyty powinny być jako środek zachęcający do stosowania nasion szlachetnych, tanie, oraz udzielane na czas roku gospodarczego (od lipca do lipca).

IV) Kredyty winne być udzielane dla nasion oryginalnych, oraz I i II odsiewów nasion oryg.

V) Obecnie już udzielone kredyty (250 milj.) należy udzielić bezwarunkowo na czas do 1 października 1923 r.

Inż. MARJAN LITYŃSKI.

Doświadczenia wiosenne.

W nrze 4 *„Rolnika“* z dnia 28 stycznia b. r. podaliśmy warunki, Sekcji doświadczalnej Tow. Gosp. Wschod. Małopolski, zgłaszania się do doświadczeń wiosennych i zamieściliśmy sprostowanie treści § 7 i 20 tych „warunków“ w nrze 7 *„Rolnika“* z dnia 18 lutego b. r. Poniżej podajemy instrukcję tejże Sekcji dla zakładających doświadczenia, dla jej ścisłego przestrzegania i dostosowania się do niej według treści § 10 pkt. c.

1. Warunki ogólne, Należy wybrać pole możliwie równe. Jeżeli ma spadek, to wpoprzek spadku wybiera się kawałek tak, aby jedne poletka nie leżały wyżej (suchsze), a drugie niżej (wilgotniejsze). Trzeba się również przekonać, czy nie zachodzą różnice w podglebiu, wilgotności i t. p., na tym kawałku, który ma służyć pod wszystkie zakładane poletka. Należy się starać, by pole to przedstawiało możliwą jednolitość pod każdym względem i od dłuższego czasu było całe jednakowo uprawiane, nawożone i obsiewane.

Wymierzenie poletek powinno być najstaranniejsze, a kąty proste ściśle wytyczone. Jeżeli przy zakładaniu po-

---

cydowali sami właściciele obór, względnie kierownicy gospodarstw rolnych.

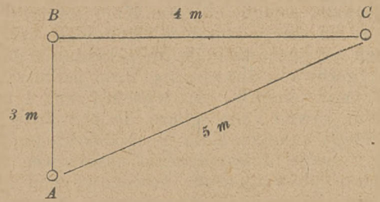
Nie mniejszą zasługę ponosi przy tem dobry personal stajenny. Rolę zaś przy tem asystentów kontroli, lepiej pokryć milczeniem.

Przeciętny właściciel obory jest zazwyczaj zmuszony sam kontrolować kontrolnego asystenta, o ile wogóle przykłada jakąkolwiek wartość do cyfr kontrolnych związków, a nie należy jedynie do organizacji kontrolnej dla utrzymania *prestige*'u postępowego rolnika (dawniej moda ta jeszcze więcej obowiązywała niż dzisiaj!), a częściowo dla reklamy, która mu może przynieść pewne korzyści, handlowej natury. W znacznej ilości wypadków właściciel obory nie chce widzieć na oczy i wogóle nic nie mieć do czynienienia z podobną personą jak asystent kontrolny, uważając, że lepiej, niż on sam i jego szwajcar, nikt nie może znać obory i lepiej ją prowadzić. Dowody tego zresztą można stale spotykać.

Przeciwko osobom asystentów, słyszeć można też często głosy praktyków, że działają stronniczo, będąc sami czasem np. angażowani w handel bydłem, że niejednokrotnie zajmują się agitacją o charakterze bynajmniej z ich fachem nie związaną, że dalej objeżdżając przeróżne obory, mogą łatwo przenosić choroby i t. d. Są to jednak pomniejszej wartości argumenty, **skierowane przeciw asystentom, które** jednakowoż uzupełniają całość nieświetnej opinji, którą się ta klasa ludzi w Dani cieszy.

Akcentuję, że ma to miejsce w Danji, kraju iście demokratycznym, gdzie poszanowanie pracy wyrosło w kult, gdzie ekonom pracujący na roli, zasiada do stołu właściciela folwarku biorąc udział w przyjęciach towarzyskich zebraniach rodzinnych i t. d., w kraju, gdzie oświata ogólna zrodziła światowy krytycyzm wszelkich przejawów życia zbiorowego, gdzie zorganizowanie ekonomiczne społeczeństwa stanowi niemal szczyt finezji, otóż w tej Danji, która jest krainą *par excellence* rolniczą, której obywateli cechuje prócz impetu postępu, mimo ryzyka z nim związanego, równocześnie miłość ojczystego warstatu pracy rolnej, gdzie tematy związane z gospodarką rolną stanowią dominującą część wszelkich rozmów towarzyskich, a odpowiednikiem tego są masy drukowanego słowa, gdzie, gdy przyjedzie gość w odwiedziny, prowadzi go pan domu w zabudowania gospodarcze i na pola, pokazując mu swój warstat i dzieła pracy, w tym kraju, gdzie problemy ekonomiczno-rolnicze zajmują tyle czasu i energji, jak chyba w Polsce tzw. polityka, otóż tam, o dziwo! traktuje się związki kontroli obór, w takim stanie, w jakim się obecnie znajdują, dość pobłażliwie i bez głębszych konsekwencyj przechodzi się nad nimi do porządku dziennego.

letek nie jest obecny delegat Sekcji Doświadczalnej, najprościej wytyczać kąty proste w sposób następujący: Na sznurze dość grubym i nierozciągliwym odmierzamy 3, 4, 5 metrów i oddzielamy je węzłami lub pętlami dobrze powiązanemi. Na wstępie stawiamy tyczki (jak oznaczono na rys. 1) w punktach A, B i C i odmierzamy na każdym boku zaznaczone na rysunku wielkości. Jeżeli dla każdego



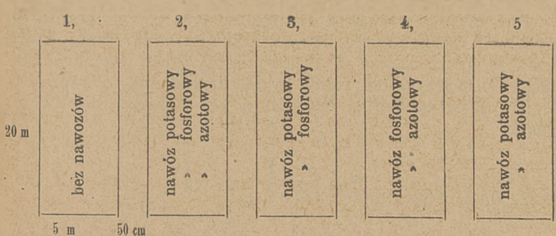
boku uzyskamy odpowiednie długości, kąt prosty jest dobrze wytyczony. Ustawienie tyczek musi być takie, aby wszystkie trzy odmierzone kawałki sznura były sztywno wyciągnięte, i wówczas na końcach zabijamy tyczki.

Poletka powinny być zabezpieczone od uszkodzeń przez zwierzęta i ludzi (pastwiska, ścieżki). Najlepiej więc wybrać dla nich miejsce w środku łanu.

Po wytyczeniu odpowiedniej ilości poletek, o przepisanej powierzchni, należy zaraz na rogach powbijać mocne i nieco nad ziemią wystające paliki, pamiętając o tem, że pomiędzy poszczególnemi poletkami pozostawiane być muszą ścieżki, których szerokość normujemy poniżej.

II. Doświadczenia nawozowe.

1. Próby nawozowe pod zboża (owies, jęczmień, pszenica jara). Poletka tyczy się o długości 20 m szerokości 5 m, zostawiając dla ścieżek między poletkami szerokość 50 cm. Wobec tego powierzchnia poletka wynosi 100 m² = 1 ar. Ilość poletek 5, rozmieszczenie dawek nawozowych następujące:

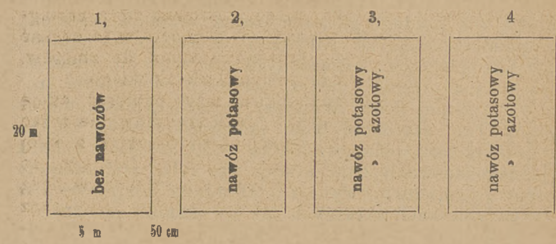


Poletko Nr. 1 nie otrzymuje żadnych nawozów. Poletko Nr. 2, otrzymuje 2 kg soli potasowej 35%, 2 kg superfosfatu kostnego i 1 kg azotniaku. Poletko Nr 3 utrzymuje 2 kg soli potasowej 35%, 2 kg superfosfatu kostnego. Poletko Nr. 4 otrzymuje 2 kg superfosfatu kostnego 1 kg azotniaku. Poletko Nr. 5 otrzymuje 2 kg soli potasowej 35% i 1 kg azotniaku. Nawozy można mieszać ze sobą przed rozsianiem tylko następująco: superfosfat z solą potasową, azotniak z solą potasową, pamiętając o dokładnem wymięszaniu nawozów. Azotniak wysiewać można 7—10 dni przed siewem i następnie zaraz dobrze rolę zabronować.

Po otrzymaniu nawozów przystępuje się do wytyczenia poletek. Nawozy należy dokładnie rozważyć według ilości, mającej być wysianą na każdem poletku, i dla dokładniejszego rozsiewu można wymieszać je z suchym piaskiem i zaraz wysiewać. Po wysiewie nawozów zabronować i siać zboże po upływie 7—10 dni. Dzień wysiewu, stan pogody i inne szczegóły zanotować. Wysiew najlepiej przeprowadzić w dzień bezwietrzny, siać nisko przy ziemi i nie rozrzucac nawozów na ścieżki.

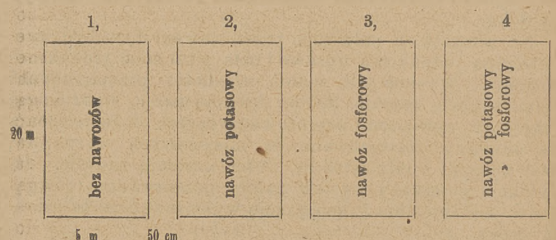
2. Próby nawozowe pod okopowe (ziemniaki). Wymiary poletek pozostają te same co przy kłosowych. Ziemniaki należy wysadzać całe, średniej wielkości nie krajane, jednego gatunku (odmiany).

Niedozwolony jest wysiew innych roślin między rzędami ziemniaków. Należy jednakowo przeprowadzić sadzenie, obróbkę (pielęgnację), możliwie jaknajszybciej dokonać



obsypania, nie wolno ziemniaków na poletkach podbierać, ścinać naci i t. p. Poletko Nr 1 nie otrzymuje żadnego nawożenia. Poletko Nr 2 otrzymuje 3 kg soli potasowej 35%. Poletko Nr 3 otrzymuje 3 kg soli potasowej i 2½ kg azotniaku. Poletko Nr 4 otrzymuje 3 kg soli potasowej i 3 kg saletry. Rozsiew nawozów podobny jak na poletkach z kłosowemi.

3. Próby nawozowe na łąkach. Wymiary poletek te same co dla kłosowych i okopowych, ilość poletek 4. Wysiew nawozów podobny jak poprzednio. Nawozy rozsiać należy przed rozbudzeniem się wegetacji na łąkach, po jej obeschnięciu, by nawozy można było przykryć bronami. Należy zapobiec wypasaniu na poletkach przez inwentarz. Dla łąk torfowych różnica nawożenia polega na tem, że jako nawozu potasowego używa się kainitu w zwiększonej dawce, a mianowicie nie 8 ale 10 kg na poletko 100 m². Poletko Nr 1 nie otrzymuje żadnego nawożenia.



Poletko Nr 2 otrzymuje 8 kg kainitu, poletko Nr 3 otrzymuje 3 kg. tomasyny, poletko Nr 4 dostaje 3 kg tomasyny i 8 kg kainitu.

U większej własności doświadczenia nawozowe obejmą te pytania, jakie interesowany jako cel doświadczenia postawi. Metodyka doświadczalna (wymiary poletek, ilość powtórzeń 6-krotna, rozdzielenie nawozów), będzie dostosowana do celu doświadczenia. Dlatego przy niniejszej instrukcji nie podaje się rozmieszczenia poletek doświadczalnych.

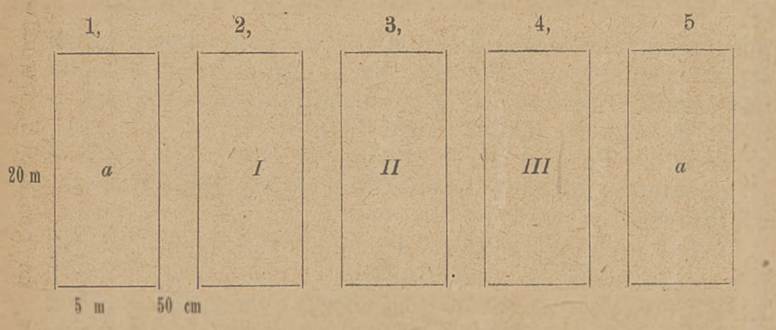
III. Doświadczenia odmianowe.

a) Dla kłosowych.

Do doświadczeń u małej własności przeznacza się zależnie od gatunku gleby następujące odmiany owsa i jęczmienia:

Gleba	Owies	Jęczmień
Czarnoziemy	Zwycięzca, Kanarek Mikulicki, Duppawski	Hanna Gambrinus, Imperial Bensing'a
Gleby ciężkie	Kazimierski, Teodozja, Niemierczański	Cesarski. Hanna Hildenbrand'a
» lekkie	Sobieszyński, Findling, Bensing'a, Tatrzański	Hanna Proskovetza, Kazimierski (Selecta)

Z odmian pszenic jarych, w razie otrzymania zgłoszenia, stosować się będzie kilka z wymienionych: 1) „Najrychlejsza“, 2) „Bensing'a“, 3) „Kutnowska“, 4) „Hildenbrand'a“, 5) „Ostka Stieglera“, 6) „Strube'go“, 7) „April Bearded“. Dla każdego gatunku (owies. jęczmień, pszenica), prócz pomieszczenia na poletkach przesłanych odmian, należy na poletkach, oznaczonych na rysunku przez (a) wysiać własną pszenicę, owies, jęczmień, w ten sam sposób i w tej samej ilości. Wymiary poletek są następujące: Długość 20 m, szerokość 5 m, szerokość ścieżek 50 cm, czyli powierzchnia jednego poletka = 100 m². Ilość poletek dla jednego doświadczenia a więc np. tylko pod odmiany z owsem. jęczmieniem, wynosi 5. Odmiany miejscowe siać należy na poletkach skrajnych jak na planiku poniżej:



Poletko Nr 1 otrzymuje odpowiednią ilość nasienia miejscowego (owsa jęczmienia lub pszenicy jarej). Poletko Nr 2 otrzymuje jedną z odmian użytego do doświadczenia gatunku (owies, jęczmień, pszenica jara). Poletko Nr 3 drugą odmianę, poletko Nr 4 trzecią odmianę, poletko Nr. 5 znowu odmianę miejscową. Ilość wysiewu na 100 m² dla owsa wynosi 1,6 kg, dla jęczmienia 1,4 kg, dla pszenicy jarej 2 kg.

Na wszystkich poletkach przed siewem musi być przeprowadzona jednakowa uprawa i pole musi mieć jednakowe nawożenie. Wysiew dla małej własności przeprowadzać można rzutowo, ręcznie. Sekcja doświadczalna, stosując się do zgłoszeń, zawiadomi przeprowadzających doświadczenia jakie odmiany, zastosowane do miejscowych warunków, będzie wysyłać i odpowiednie ilości nasienia nadeśle. Na wszystkich poletkach wysiew należy przeprowadzić równocześnie, jednego dnia i pielęgnację wykonywać także w jednym czasie.

b) Dla ziemniaków.

Wymiary poletek pozostają te same co dla kłosowych. Ilość poletek również 5. Na poletkach, oznaczonych przez literę (*a*), należy sadzić miejscową odmianę w tej samej ilości. Ziemniaki należy sadzić całe, pozatem wszystkie szczegóły jakie podaliśmy przy doświadczeniach nawozowych pod ziemniaki, stosują się i tutaj. Na poletkach Nr 2, 3, 4, wysadzać należy odmiany nadesłane przez Sekcję do doświadczeń. Ilość wysiewu ziemniaków na poletko 100 m² wynosi 18 kg, w odstępach 60×40.

Doświadczenia odmianowe dla większej własności przeprowadza Sekcja według porozumienia się wzajemnego, stosuje się do życzeń, opierając się na przyjętej metodyce doświadczalnej. Większa własność otrzyma bezpośrednie instrukcje wprost z Sekcji, wraz z gotowemi planami, tyczącemi się zakładanego doświadczenia.

IV. Techniczne przeprowadzanie doświadczeń.

Sekcja Doświadczalna stosuje się do zgłoszeń, wysyła nawozy i nasiona ze stosownem opakowaniem pod adresem tych Kół Gospodarskich T. G., które przeprowadzają u swych członków doświadczenia. Każda przesyłka jest znaczona nazwiskiem członka, ilością i nazwą nasion i nawozów. Ponieważ jedne odmiany i nawozy będą wysyłane w całości, na miejscu należy podzielić i odważyć dla każdego członka tę ilość, jaka mu według dyspozycji przypada. Nawozy i nasiona dostarcza Sekcja małorolnym członkom za darmo. Koszta transportu i opakowania ponosi członek Towarzystwa Gospodarskiego, pobierając w urzędzie pocztowym przesłaną przesyłkę za pobraniem. Tę ostatnią konieczność wprowadzono ze względu na ogromne koszta jakie wypadną dla Sekcji, których ona pokryć nie może, a które dla poszczególnego Koła Gospodarskiego przedstawiać będą małą kwotę, licząc, że nasiona i nawozy dostarcza Sekcja za darmo.

Po otrzymaniu i pobraniu nasion i nawozów, przygotowaniu pola, Koło Gospodarskie zawiadamia natychmiast Sekcję Doświadczalną T. G. o gotowości założenia doświadczenia. Wówczas Sekcja zawiadamia Koło Gospodarskie o dniu przyjazdu swego delegata. Koło zaś obowiązane jest wysłać konie na stację kolejową i uprzedzić członków, aby na ten dzień przygotowali się do zakładania doświadczeń. Należy przygotować odpowiednią ilość palików (na każdy narożnik 1 palik około 50 cm. wysoki), oraz 4 tyczki, wysokie na 2 m, równe i nie sękate, do pomiarów.

U każdego członka Koła Gospodarskiego pragnącego prowadzić u siebie doświadczenia nawozowe, Sekcja prowadzić będzie doświadczenia nawozowe pod owies, jęczmień, a także ziemniaki. Doświadczenia nawozowe na łąki muszą być specjalnie zgłoszone. Doświadczenia odmianowe u jednego członka będzie się prowadzić również z owsem, jęczmieniem, pszenicą jarą (według życzeń i z ziemniakami). Wobec powyższego należy pozostawić i uprawić według podanych wskazówek:

A) U jednego członka pod doświadczenia nawozowe: a) owies 500 m², b) jęczmień 500 m², c) ziemniaki 400m², czyli 1400 m²;

B) u jednego członka pod doświadczenia odmianowe: a) owies 500 m², b) jęczmień 500 m², czyli 1000 m²;

w razie wprowadzenia doświadczenia z c) ziemniakami 500 m²., d) pszenicą jarą 500 m², czyli: 2000 m².

Przed ekspedycją nasion i nawozów zawiadomi Sekcja Koła Gospodarskie (członków) o ilości potrzebnego pola, wysyłanych nasion i nawozów, z podaniem dla kogo te zostają przeznaczone. Uniknie się w ten sposób nieporozumienia, — obowiązkiem zaś każdego z członków jest natychmiast rozpocząć przygotowania, a Koła Gospodarskie powinny natychmiast zawiadomić pisemnie Sekcję, że członkowie zostali o tem powiadomieni.

Powyższe instrukcje Sekcja wysyła równocześnie do wszystkich Okręgowych Towarzystw Gospodarskich, które roześlą je natychmiast w odpowiedniej ilości egzemplarzy do Kół Gospodarskich, tak, aby każdy członek, przeprowadzający doświadczenie, instrukcję tę posiadał do swego użytku.

Rotmistrz KAZIMIERZ GROCHOLSKI.

Ubiór konia i jeźdzca na konkursach hippicznych.

II.

O ubraniu konia na konkurs o wiele więcej jest do powiedzenia.

Siodło angielskie, (angielskie, to nie znaczy, że musi być w Anglji kupione, może być również dobre od p. Lassoty z Warszawy, a Rozdoła, czy Walichiewicza ze Lwowa), czy ze skóry świńskiej, czy z łosiowej, jeleniej, wielkie, małe, z poduszkami czy bez, pozostawiam każdemu jego gustowi i przyzwyczajeniu. Najpraktyczniejsze jednak jest wielkie siodło ze świńskiej, jeleniej lub łosiowej skóry, z wysuniętemi dobrze ku przodowi tebinkami i naszytemi poduszkami, co daje dobre oparcie dla kolan. Siodeł ze skóry cielęcej, które się po wojnie ukazały, należy unikać.

Panie powinny również używać wielkiego wygodnego siodła. Kula powinna być szeroka, nie za krótka, dostosowana do formy nogi.

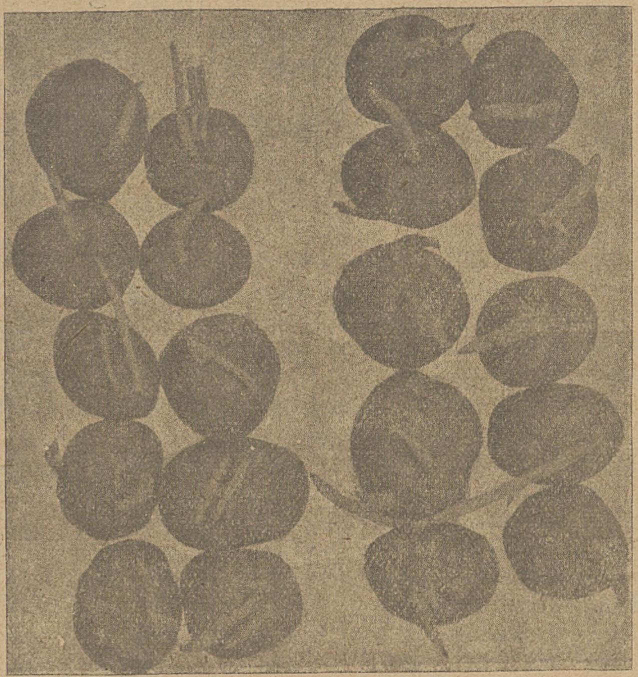
Popręgi ciemno popielate lub żółte podwójne; białe są niepraktyczne.

Całe siodłanie nie powinno zanadto nowo wyglądać nie świecić, jakby prosto ze sklepu na konkurs przyszło! Musi być na niem znak pilnego używania jazdy, ale przy-

tem ma wyglądać na dobrze wyczyszczone i pielęgnowane. Przedewszystkiem muszą być w porządku wszystkie sprzączki i rzemienie, o czem się należy przekonać przed dosiadaniem konia, bo lekkomyślność w tym względzie, ciężko może się pomścić niebezpiecznym upadkiem.

Wytok jest nieodłączną częścią siodła, tak samo jak popręg, puśliska i strzemiona.

On trzyma siodło na prawidłowem miejscu, nie daje mu się zesuwać, co może się łatwo zdarzyć przy koniach



Kłęby ziemniaczane tej samej odmiany z cienkiemi (strona lewa) i grubemi (strona prawa) kiełkami. (Do art. »Badania nad kiełkowaniem ziemniaka«).

wytrenowanych. Takie przesunięcie się siodła w tył jest bardzo niebezpieczne, bo na koniu, nie mającym brzucha, popręgi przestają trzymać i siodło się obraca, a jeździec spada pod konia.

Przechodzę do kiełzania, którego są trzy jedynie możliwe sposoby, a to: a) trenzla, b) munsztuk, c) pelham.

Nie ulega kwestji, że, do konkursów hippicznych, kiełzanie konia trenzlą jest najlepszym i najbardziej odpowiadającym celowi sposobem. Każdy musi czuć, że przyjemniej jest koniowi mieć jeden kawałek żelaza w pysku, aniželi dwa z łańcuszkami, podbródkami i t. p. narzędziami. Nikt na świecie nie jeździ tak znakomicie, żeby ręką przy skoku nie zrobił nigdy błędu, przez zamałe oddanie wodzów. Że błąd ten, o wiele mniej się daje odczuwać koniowi na trenzli, aniżeli na munsztuku, to jasne; są zawsze chwile w skoku, kiedy można sobie powiedzieć, że zamało oddałem wodze. Z tego już punktu widzenia, który wzmacnia zaufanie konia do ręki jeźdzca, należy się, kiełzaniu konia trenzlą pierwszeństwo. Koniowi, kiełzanemu trenzlą łatwo jest szyję wyciągnąć ku dołowi, bez czego nie może wykonać prawidłowego i dobrego skoku.

Koń, stający do konkursu, musi być na tyle wyjeżdżony, żeby na trenzli mógł być tak samo opanowany, jak na munsztuku.

Wędzidło ma być średniej grubości, bo cienkie, działa za ostro. Pierścienie mają być wielkie bez wąsów, bo wąsy mogą się zaplątać w rzemienie. Wielkie pierścienie zastępują wąsy, bo nie przeciągają się przez pysk koński, a mają tę wyższość nad wąsami, że nie mogą się zaplątać, a w razie upadku konia, nie ranią go.

Do trenzli, jak *amen* w pacierzu, należy jako część składowa m a r t i n g a l (widełki), są to widełki zaczepione na sprzączkę do pierścienia piersiowego wytoka, z dwoma kółkami metalowemi na rzemyczkach, przez które przeciąga się wodze od wędzidła.

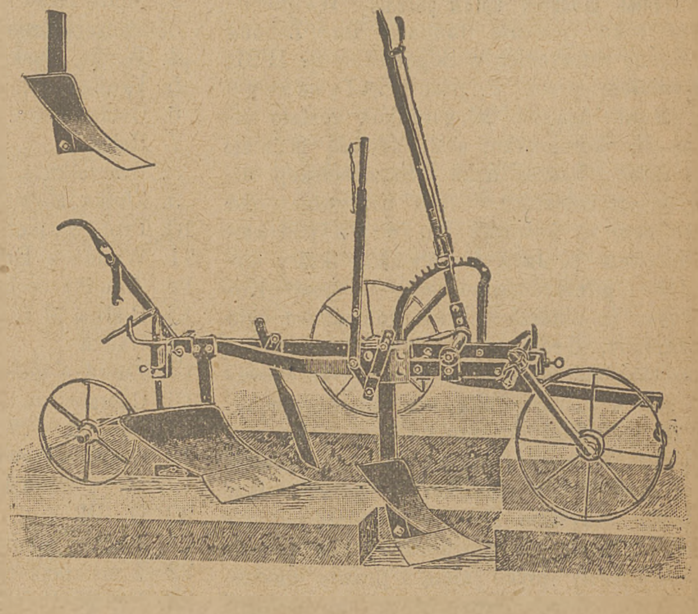
Celem martingala jest działanie na konia wychowawczo, szyję konia trzyma prosto, nie daje mu głowy zadzierać zanadto do góry, czy też w bok, przeszkadza przerzuceniu wodzów przez głowę, (co się może zdarzyć przy walkach jeźdzca z koniem, które są czasem nie do ominięcia.) Bez martingala nie może jeździec, w takich wypadkach, tak prędko konia opanować. Martingal często działa cuda. Z tego też powodu koń, okiełzany na trenzli, musi mieć wytok i martingal.

Złe wrażenie robią kółka u martingala z kości słoniowej, lub obszyte skórą, pierwsze łamią się prędko, drugie brudno i staro wyglądają. Powinny być niklowe, lub posrebrzane tak, jak sprzączki przy trenzli. Martingal ma być dosyć długi, t. zn. pierścienie jego (kółka) muszą co najmniej dotykać gardła końskiego w tem miejscu, w którem się ono schodzi z ganaszami.

Wodze powinny być z pojedyńczej, miękkiej, grubej skóry, mogą być plecione, lub gumą obszyte. Mogą być do wędzidła przyszyte, lub też na sprzączki zapięte. W tym ostatnim wypadku muszą mieć dwie zasuwki ze skórki przed sprzączkami, które mają na celu nie puszczać kółek od martingalu do sprzączek, żeby w czasie jazdy w nie się nie zaplątały i w następstwie za silnie nie działały.

Do trenzli należy również n a n o ś n i k, przeszkadza on koniowi otwierać pysk, w celu uniknięcia działania wędzidła. W tym wypadku działa na kość nosową i pomaga działaniu wędzidła. Nanośnik powinien być szeroki, żeby jego działanie na kość nosową równomiernie się rozdzielało, nie powinien być za nisko umieszczony i nie może być za silnie ściągnięty Jest jeszcze inny rodzaj nanośnika, którego tylna część przechodzi popod wędzidło. Ten rodzaj nie ma dobrego zastosowania przy skakaniu, jest on więcej środkiem pomocniczym przy pracy początkowej konia na maneżu (używany przy remontach w armji austrjackiej). Przy wędzidłach z wąsami, nie powinno się używać nanośnika, bo wąsy mogą się łatwo w rzemienie nanośnika zaplątać.

Można także na munsztuku jeździć i skakać, nie przeszkadzając koniowi. Wojskowe, służbowe kiełzanie konia uznaje tylko munsztuk. To nie jest jednak jeszcze dostatecznym powodem, żeby przy ciężkich konkurencjach i na



Pług podskibowy patentu Möhriga.
(Do art. »Głęboka orka«.)

konkursach wyrzekać się odpowiedniejszej trenzli. Zdarzają się nawet konie, które lepiej chodzą na munsztuku, szczególnie, jeżeli są do tego przyzwyczajone. Czasem konie, które w polu myśliwskiem na trenzli są nieprzyjemne i idą silnie w rękę, idą spokojnie na munsztuku, to nie jest jednak regułą, nie znaczy to bynajmniej, że jeżeli koń na trenzli idzie w rękę, należy dać mu munsztuk, a będzie spokojnie szedł. Czasem się to zdarza, szczególnie u koni, które są z natury pełne temperamentu, a są przyzwyczajone do chodzenia na munsztuku.

Przy kiełzaniu konia munsztukiem, trzeba być bardzo ostrożnym, gdyż najmniejszy błąd mści się tutaj sroge

Munsztukowe żelazo musi być dość grube, nie powinno mieć za wielkiego wygięcia na język konia, nie może mieć za długich ramion: zły munsztuk, to narzędzie, sprawiające koniowi tortury, więc rzecz jasna, że źle okiełzany nie może dobrze i spokojnie iść. Przy jeżdżeniu na munsztuku trzeba mieć o wiele lżejszą rękę, niż na trenzli, jeszcze więcej w skoku oddawać wodze, bo każdy błąd jest tu dla konia boleśniejszy.

Munsztuk powinien spoczywać na szczękach naprzeciw rowka przeznaczonego na łańcuszek. U wałachów i ogierów leży ten punkt ponad kłami, żelazo munsztuka nie śmie jednak po kłach konia uderzać. Łańcuszek powinien leżeć w rowku łańcuszkowym, być na prawo skręcony i płasko na hak założony. Długość łańcuszka należy tak obliczyć, ażeby kąt ramion munsztuka przy wyprostowanych lejcach stanowił ze szczęką końską kąt 43⁰—45⁰, jeżeli łańcuszek jest krótszy, kąt jest mniejszy, munsztuk „jeży się", kiełzanie jest za ostre; jeżeli zaś łańcuszek jest dłuższy, kąt się powiększa, munsztuk „opada", kiełzanie jest za lekkie.

Błędne jest, jeżeli munsztuk i łańcuszek przy ściąganiu (lejc) wodzów zbliżają się do pyska, nazywa się to „wznoszeniem się" munsztuka. Można temu zaradzić przez skrócenie łańcuszka, a także przez niższe umieszczenie munsztuka.

Wędzidło, (trenzla) przy munsztuku, nie powinno być za cienkie, raczej dosyć grube bez wąsów. Przy munsztuku odpada martingal, ale to nie znaczy, że można jeździć bez wytoka, jak to się u nas często zdarza, co nawet widziałem przy jazdach popisowych. Okropna ta moda jeżdżenia bez wytoka, powinna być wyrugowana, bo zupełnie takie same wrażenie robi koń bez wytoka, jak ubiór cywilny bez krawatki.

Drogę pośrednią, niejako kompromis między wędzidłem a munsztukiem, stanowi p e l h a m, u nas mało widywany i używany, a szkoda. Na konie martwe i mało czułe w pysku, leniwe, trudne do kierowania, na wązkich i małych, o licznych zakrętach placach konkursowych, może oddać dobre usługi. Koń nie ma tyle żelaza w pysku, co na munsztuku, to samo już jest wielką zaletą; działanie słabsze, niż przy munsztuku, silniejsze niż przy trenzli.

M a r t i n g a l przy p e l h a m i e również odpada.

Na zapytanie, co wybrać z tych trzech, pozostaje *resumée*:

Na normalnych koniach, trenzla z martingalem jest najlepsza, jest ideałem, do którego trzeba dążyć, można jednak w niektórych wypadkach używać munsztuka i pelham, którymi także można prowadzić konia lekko i zgrabnie.

Bandaże i kamasze chronią konia młodego, jeszcze niezgrabnego, od zranień i uderzeń, mają jednak dużo złych stron. Po pierwsze: nie hartują kośćca, robią konia miękkim i delikatnym. Po drugie: uderzenia i drągi w czasie skakania nie bolą konia, co powoduje opieszałość i lenistwo w podnoszeniu nóg.

Zasadniczo nie jestem przyjacielem bandażowania nóg. Jazda bez bandaży, hartuje nogi, robi konia ostrożnym, bandaże w deszczu ściągają się i brud dostaje się do środka, a widzowi mimowoli nasuwa się pytanie, co te bandaże zakrywają i jak noga pod niemi wygląda. Zawsze jest pewne podejrzenie, że oprócz ochrony nogi, mają bandaże za zadanie ukrywania jeszcze czegoś.

Bardzo dobre i polecenia godne są za to manszety gumowe, zakładane na przednie kopyta, które chronią bardzo często od złapań się tylnemi kopytami o przednie, szczególnie przy skokach przez szerokie wały, skokach na głębokość, na szerokość. Jedynym ich błędem jest, że są bardzo drogie. Starsze konie, które dużo skakały, nie potrzebują ich, bo praktyka, nauczyła je ostrożności.

Z postępu rolniczego.

Wyniki próbnych upraw pszenic. W pierwszym roku istnienia fundacji im. Zenona i Wandy Suszyckich w Boguchwale tj. 1921, otrzymałem przez P. prof. Z a ł ę s k i e g o 22 gatunki pszenic. 20 gatunków zostało zasiane na koniczysku, a 2 nadeszłe później. (Konstancja Szczeglińska i Szcz. selekcji nr. 25 na grochowisku. Gleba napływowa nad Wisłokiem na folwarku L u t o r y ż pod kierownictwem p. Jana C u ż y t k a, który dokładnie i pilnie doświadczenie dokonał. Koniczysko po zbiorze pierwszego pokosu było spokładane, zbronowane, a 26 września pługami Claytona na 22 cm zorane, grochowisko zaś 4 października tak samo głęboko. Te 20 gatunków posiano na koniczysku małym siewnikiem P r a t r u e r a 30 września, a 2 gatunki szczeglińskie 5 pazdziernika. Weszły wszystkie prawie równocześnie 13 października, z powodu bardzo suchej jesieni słabo wyrosły przed zimą i prawie nierozkrzewione. Zima bardzo ostra, śniegu mało od 2 listopada do połowy stycznia, później grubsza warstwa, ale mrozy i wiatry zimne aż do połowy kwietnia. Mimo takiej zimy nie ucierpiały wiele. Najdotkliwiej odbiły się wiatry marcowe na S q u a r e H e a d obydwu, P a n z e r w e i z e n, W. ks. S a s k i i Prof. W o l t m a n n. Powierzchnia poletek wynosiła po 500 m², a wysiano po 10 kg z każdego gatunku.

7 maja były bronowane. Śnieć miały wszystkie a także niezmiarkę. Króluje Z ł o t k a M i c z y ń s k i e g o, którą kupiłem w »Granum« w ilości 10 q. Wyniki przedstawiają się przy przeliczeniu na 1 ha następująco:

	wydała ziarna
1. Square Head Strubego	11·00 q
2. Sqare Head z Kutna	9·40 »
3. Panzerweizen	8·40 »
4. W. ks. Saski	10·60 »
5. Prof. Woltmann	17·00 »
6. Ostka Mikul.	23·00 »
7. Helenka	21·00 »
8. Graniatka z Wańkowa	23·80 »
9. Złotka Miczyńskiego	25·00 »
10. Prof. Gerlach	21·00 »
11. Wanda z Broniszowa	16·00 »
12. Żmudka ostka białoplewa	19·00 »
13. Białka Mikulicka	19·40 »
14. Hanka	24·60 »
15. Żmudka gołka	19·40 »
16. Compactum z Mydlnik	19·20 »
17. Sandomierka	22·60 »
18. Czeska czerwona	23·00 »
19. Ostka Łopuska	19·60 »
20. O 102 b	22·30 »
21. Zwykła miejscowa	22·60 »
22. Konstancja Szczeglińska	17·60 »
23. Nr. 25 Selekcji Szczeglińskiej	19·00 »

Wpływ wielkości sadzeniaków ziemniaka na wysokość plonu. W nrze 5 *Deutsche Landwirtschaftliche Presse*, ogłasza prof. dr. H. E. M ü l l e r i dr. E. M o l t z wyniki doświadczeń, prowadzonych od r. 1917, na stacji doświadczalnej w Halle a. S. nad wpływem wyboru, w obrębie jednej odmiany ziemniaków, plennych krzów i wielkości sadzeniaków na wysokość plonu.

Z doświadczeń tych wynika, że już jednorazowy wybór, pod względem plenności krzów, wpływa w sposób widoczny na podniesienie plonu.

Równie wybitny wpływ wywiera wielkość sadzeniaków, przyczem kłęby duże (50 do 100 gr) dały plon wyższy, aniżeli kłęby średniej wielkości, zwykle do sadzenia używane. Różnice dochodzą w doświadczeniach tych 40—80 q ha.

Wybór pod względem plenności krzów i wielkości sadzeniaków wpłynął i na plon lat następnych, chociaż, po jednorazowym wyborze używano do sadzenia kłębów równej wielkości i wagi.

Autor zaznacza jednak, że doświadczenia te przeprowadzane były na glebie, sprzyjającej wyradzaniu się ziemniaków, a ponieważ różne osobniki tej samej linji, w różnym stopniu wyrodzeniu ulegają, możliwe jest przeto, że w wybranych sadzeniakach małych, procent pochodzących od roślin wyrodzonych był większy, aniżeli wśród sadzeniaków dużych. Uogólniać więc wyników tych doświadczeń nie można, w każdym razie stosują się one do ziemniaków wyradzających się i okolic wyradzaniu sprzyjających.

W końcu zapowiada autor, że doświadczenia w tym kierunku, zostaną znacznie rozszerzone w roku bieżącym, oraz przeprowadzone z większą ilością odmian. *S.*

Głęboka orka. Pługi z pogłębiaczami typu B i p p a r t a, »Gęsie nóżki« itp. nie zawsze odpowiadały wymaganiom, a mianowicie w tych wypadkach, gdzie chodziło nietylko o spulchnienie głębokiej warstwy gleby, ale także o dokładne wymieszanie warstwy górnej z dolną. Rozwiązanie tego zagadnienia dokonał p. G. M ö h r i g, przez skonstruowanie pługa »podskibowego«.

W tej konstrukcji przedpłużek jest pogłębiaczem, który można z łatwością wymienić, a kraje w połowie szerokości skiby.

Pługi tego rodzaju fabrykuje »Eisenwerk« w Bassum obok Bremy.

Komisja D. L. G. stwierdziła zalety tego pługa przy orce do 50 cm głębokości. *MP.*

Badania nad kiełkowaniem ziemniaka Dr. K. Snell podaje w *»Deutsche Landwirtschaftliche Presse«* wyniki doświadczeń nad kiełkowaniem ziemniaków. Z wyglądu zewnętrznego ziemniaka nie można wnioskować jeszcze o wartości jego jako materjału siewnego, również i kwalifikacja daje tylko pewność, że dany materjał jest jednolity pod względem odmianowym, oraz, że jest wolny od pewnych chorób. Do właściwej oceny potrzebne tu jest badanie kiełkowania, podobnie jak to ma miejsce przy ocenie nasienia zbóż. Autor przeprowadził w tej sprawie doświadczenia, przyczem znalazł znaczną różnicę nie tylko odmianową, lecz także w obrębie jednej i tej samej odmiany. W przeciągu kilkunastu dni ziemniaki wydały kiełki dochodzące do 10 centymetrów długości; kłęby jednej z odmian dały krótkie najwyżej dwu centymetrów długości kiełki, dwie zaś inne wykazały znaczne różnice w długości i grubości kiełków; kiełki długie były znacznie cieńsze, aniżeli kiełki krótkie. Następnie ziemniaki te zostały wysadzone porównawczo. Już w ciągu okresu wegetacyjnego wystąpiły silne różnice: krzaki pochodzące od kłębów o kiełkach grubych, krótkich, rozwijały się silniej, zakwitły wcześniej a okres kwitnienia był znacznie dłuższy, rośliny z kłębów o cienkich kiełkach robiły wrażenie chorych. Grubość kiełków wpłynęła również wybitnie na zbiór przewyższający o 50—75% plon z kłębów o kiełkach cienkich.

Z doświadczeń tych wynika więc, że przez usunięcie z materjału siewnego kłębów dających kiełki cienkie, można wydajność z obszaru znacznie podnieść, techniczne jednak trudności nie pozwalają zastosować tego wyboru do większych ilości, przeprowadzać je może tylko hodowca z mniejszą ilością materjału, w tym jednakże wypadku zachodzi pytanie, czy cecha ta przez odpowiednią selekcję da się przenieść na materjał siewny lat następnych. Równie ważne byłoby zastosowanie prób kiełkowania ziemniaków do oceny i kwalifikacji materjału siewnego, należy jednak pamiętać, że grubość kiełków zależy również od odmiany. Dla umożliwienia tego konieczne jest znalezienie sposobu skrócenia spoczynku zimowego i zmuszenia ziemniaków do wydawania kiełków już w jesieni. Müller-Thurgau osiągnął to przez umieszczenie kłębów na przeciąg paru tygodni w temperaturze 0° Celsiusza i następnie przeniesienie ich do temperatury wyższej. W praktyce łatwiejsze byłoby do przeprowadzenia oddziaływania wyższej temperatury, próby jednak autora w tym kierunku nie dały dotychczas zadowalających ezultatów.

Jednoroczne doświadczenia Dra K. Snell nad kiełkowaniem ziemniaków nie rozstrzygają jeszcze zagadnienia, lecz dają podstawę do dalszych na większą skalę prowadzonych badań. *S.*

Drobne porady gospodarcze.

O uprawie bulw. Bulwy, (*Helianthus tuberosus*) nazywane zwykle topinamburami, sadzić należy jak ziemniaki w dobrze znawożoną, głęboko zoraną rolę. Sadzenie uskutecznia się zwykle wiosną, (wybierając na ten cel kłęby największe, te bowiem rozwijają się wcześniej i dają plon obfitszy) za pługiem w rzędach 60 cm odległości. Na 1 ha potrzeba 9—11 q. 5 kg sadzeniaków bulwy wydaje najmniej 100 kg. Jak tylko krzak dosięgnie 1/2 m wysokości wskazane jest łodygi na każdym do 3—4 najsilniejszych pędów zredukować. Okopywać i obgartywać nie koniecznie potrzeba. W okolicach suchych można sadzić bulwy jesienią, nadają się do każdego klimatu, w którym uprawiany może być ziemniak, do pierwszego rozwoju jednak dużo ciepła potrzebuje.

Kłęby, dobrze wyrośnięte, można wykopać jesienią, że jednak tak kopcowanie jak i przechowywanie w piwnicy przedstawia pewne trudności, bo bulwy wymagają wiele wilgoci, najlepiej pozostawić je w gruncie przez zimę, są bowiem odporne i na największe mrozy. Z wiosną, gdy ziemia rozmarznie, wykopać i spasać bydłem, co ma tę dobrą stronę, że świeżo wykopane bulwy zastępują z dobrym rezultatem, kończące się zwykle wówczas okopowe. Bulwy w stanie surowym zalecane bywają dla krów mlecznych, wpływają bowiem dobrze na powiększenie ilości mleka, świniom podaje się tylko gotowane.

Bulwy nie nadają się do uprawy polowej, lecz wyłącznie tylko do obsadzenia nieużytków np. brzegów pól itp. Drobne kłęby pozostałe w ziemi, wypuszczają tak silnie w drugim roku, że dosadzanie zwykle jest zbyteczne, najwyżej tam, gdzie byłoby to wskazane dla wyrównania brakujących rzędów. Jeśli chcemy z danego pola bulwy usunąć i gruntownie wyniszczyć, uprawiać należy po nich zimniaki, raz po razu hreczkę na zielony nawóz, lub jakąś roślinę na zieloną paszę, mającą być parę razy w ciągu lata koszoną.

Bulwy dla swej wytrwałości, a prawie żadnych zachodów w uprawie, nadają się doskonale do rewirów leśnych na karmę dla zwierzyny.

Łodygi i liście, pozostające zielone aż do mrozów, są chętnie przez krowy i owce zjadane, najlepiej zbierać je z końcem września lub początkiem października i dodawać jako domieszkę do innej zielonej paszy.

Ponieważ za wczesne ścinanie łodyg wpływa ujemnie na wzrost kłębów, najlepiej wiązać je jesienią w snopki, suszyć i przechowywać na paszę dla owiec.

Bulwy są również smaczną i delikatną jarzyną dla ludzi, przypominającą w smaku karczochy i szczególnie przez Francuzów bardzo poszukiwaną. *M. N.*

Ostrożnie przy zakupnie koniczyny czerwonej. Ministerstwo rolnictwa i dóbr państwowych komunikuje, że w ostatnim sezonie nasiennym zostały przywiezione z Włoch do Polski nasiona koniczyny, zawierające w sobie kaniankę łubinową, nie dającą się wskutek swej gruboziarnistości oddzielić. Koniczyna ta nie nadaje się absolutnie do siewu, ponieważ spowodowałaby zanieczyszczenie naszych pól pasorzytem bardzo groźnym, a dotychczas u nas nie istniejącym.

Ministerstwo rolnictwa i dóbr państwowych zwraca na to uwagę rolników i wskazuje na konieczność domagania się bezwzględnie przy zakupnie nasion, świadectwa stacji oceny nasion, stwierdzającego, że nasienie nie zawiera kanianki.

Jak długą sieczkę należy ciąć dla bydła i koni? W sprawie tej pisze »Rolnik Śląski« co następuje:

Często gospodarze są tego zdania, że sieczka dla bydła powinna być możliwie krótka (1/2 do 1 cm), co jest niesłuszne. Krótkie cięcie sieczki ułatwia wprawdzie zwierzęciu żucie, nie przynosi jednak innego pożytku. Im dłużej i dokładniej żują zwierzęta pokarm, tem lepiej bywa trawiona zawarta w nim skrobia. Jeżeli żucie trwa dłużej, wydziela się daleko więcej śliny, gdyż żucie pobudza gruczoły ślinowe do żywszej czynności. Nadto ślina może o wiele dłużej oddziaływać na rozdrabiany pokarm i na energiczniejsze trawienie skrobi. Bydłu rogatemu nic należy już z tego względu dawać sieczki, ciętej zbyt drobno, że zanadto drobno cięta, nie jest należycie pożuta, a tylko stosunkowo znaczne partje pokarmu mogą przy przeżuwaniu przedostać się przez przełyk do pyska, celem powtórnego przeżucia. Za krótko pocięta sieczka, jak to często obserwowano, daje u bydła powód do zatkania ksiąg, u koni do zapalenia kiszek. To też dla koni należałoby ciąć sieczkę mniej więcej na 2 cm, dla bydła na 4 cm, ażeby z jednej strony osiągnąć racjonalne zużytkowanie paszy, z drugiej uchronić się od szkód.

Przypomienia myśliwskie na marzec. W marcu polować wolno na głuszce i cietrzewie, dropie i pardwy, na ptactwo wodne i błotne, tudzież na słomki.

Niejeden zapyta, co robić w marcu pod względem hodowlanym, skoro wiosna stoi pode drzwiami i według, zawsze jeszcze niestety utartego mniemania, zwierzyna sama dopomagać sobie powinna. Tymczasem miesiąc ten jest właśnie bardzo krytyczny. W marcu tają spadłe masy śniegu, a wygłodzona zwierzyna rzuca się z pożądliwością na zasiewy. Żerowisko to nie jest dla niej odpowiednie i powoduje objawy niestrawności. Należy zatem i teraz podawać suchą paszę, mianowicie koniczynę, owies lub groch, a to tem bardziej, aby zwierzynę odciągnąć od mniej zdrowych żerowisk naturalnych. Im więcej zwierzyna przyzwyczajona została do paśników w zimie, tem łatwiej będzie hodowcy utrzymać ją przy nich z początkiem wiosny. Należy też uporządkować lizawki tak bardzo w tym czasie potrzebne, właśnie z powodu wspomnianych wyżej objawów niestrawności.

Marzec należy też uważać za najodpowiedniejszy miesiąc do podniesienia stanu drobnej zwierzyny przez odświeżanie krwi t. j. przez wpuszczenie do rewirów osobników sprowadzonych z innych odległych okolic.

Niestety dzisiejsze stosunki powojenne ogromnie utrudniły sprowadzanie zajęcy, bażantów i kuropatw dla ich rozmnoży. Handetą żywą zwierzyną w Polsce tak prawie jakl by nie istniał, sprowadzanie jej zaś z Czechosłowacji, z której ją przed wojną sprowadzano, jest z powodu trudności transportowych i niskiego stanu naszej waluty, prawie niemożliwe.

Zatem i w tym roku jeszcze myśliwy hodowca ograniczyć się będzie musiał na pieczołowitem utrzymaniu tego, co ma w swym rewirze, a pocieszać się myślą, że tegoroczna, względnie lekka zima, pozwoliła zwierzynie dobrze przezimować.

Tępieniem intensywnem szkodników, szczególnie skrzydlatych, i włóczących się po polach samopas psów i kotów, ochroną zrzutów

zajęczych i gniazd kuropatwich przed bezrozumnem barbarzyństwem »pastuszka z fujarką« uzupełnić należy, choć w części, to w zwierzostanie, czego przez sprowadzenie zwierzyny dla rozmnoży wykonać nie było można.

Posiadacze stawów powinni też wcześnie wytępić łyski i mewy, które swą swarliwością kaczki ze stawów wypłaszają

Przy końcu miesiąca rozpoczynają się ciągi słonek. Znakiem, że te miłe ptaki do do nas przybyły względnię, że przez nasz kraj do swoich, więcej na północ położonych pieleszy, przeciągają, jest pojawienie się pliszek. Polowanie na słomki na wiosnę prawdziwy myśliwy będzie traktował jako miłą rozrywkę po całodziennej pracy, jako sposobność czytania w tajnikach budzącej się do życia natury, lecz nigdy jako przedmiot do rekordów ilościowych, zwłaszcza, że w ostatnich latach ptak ten coraz częściej i u nas się lęgnie. Zauważyć wreszcie należy, że zdanie niektórych myśliwych, jakoby tylko ciągnący samiec chrapał, jest błędne, naukowo bowiem zostało stwierdzone, że »chrapanie« jest dźwiękiem głosowym wspólnym obu płciom, z którego też powodu tem wstrzemięźliwszym należy być w odstrzale. *Dr. Sander.*

Przegląd krytyczny wydawnictw.

Ćwiczenia w chemji fizjologicznej i analizie miareczkowej do użytku lekarzy i słuchaczów medycyny i weterynarji. Dr. Józef Browiński. Wydanie drugie rozszerzone. Nakładem Książnicy Polskiej we Lwowie 1923.

Część pierwsza podręcznika podaje główne zasady analizy ilościowej miareczkowej, uwzględniając także i wagową. Omówiono tu podstawy płynów miarowanych, sposoby ich przyrządzania, wskaźniki i przytoczono, kilka przykładów praktycznego zastosowania analizy miareczkowej.

Częśc druga zawiera opis własności i reakcyj najważniejszych składników ustroju zwierzęcego, jego wydzielin i wydalin, jakoteż: białek, cukrów, tłuszczów, cholosteryny, kamieni żółciowych, mocznika, kwasu moczowego. Następuje badanie chemiczne krwi, śliny, soku żołądkowego, trzustki. Końcowe rozdziały zawierają szczegółową analizę moczu, tak normalnego, jak patalogicznego, wreszcie analizę kału i mleka.

Podręcznik ten, jak z tytułu wynika, przeznaczony w pierwszym rzędzie dla studentów medycyny i weterynarji, może oddać usługi nietylko im, lecz także chemikom innych działów do praktycznego poznania chemji fizjologicznej, a nadto lekarzom, pracującym w klinikach i szpitalach przy badaniu wydalin chorych i zastąpi im podręczniki niemieckie.

Z działalności władz i inst. roln.

Sejmik rolniczy urządzony w dniach od 15 do 28 lutego b. r. przez dwie najpoważniejsze organizacje rolnicze Wsch. Małopolski: Towarzystwo Gospodarskie Wsch. Małopolski i Związek Ziemian »Sejmik Rolniczy«, zgromadził bardzo licznych uczestników ze sfer rolniczych Małopolski Wschodniej. W myśl poprzednio ogłoszonego programu, sejmik rozpoczął się akademickiemi wykładami rolniczemi, w których w charakterze prelegentów wzięli udział panowie: Klemens Rutowski, prof. Dr. Malsburg, insp. St. Reichard, Jerzy Turnau, prof. Dr Markowski, insp. I. S. Mattauszek, prof. H. Gurski, prof. M. Górski, dyr. E. Zabłocki, prof. Dr E. Załęski, prof. T. Gołogórski.

Wykłady zagaił imieniem Towarzystwa Gospodarskiego i Związku Ziemian prezes Głażewski. Ożywione dyskusje były prowadzone pod przewodnictwem pp. delegatów Z. Z. Krusensterna i hr. Badeniego, prelegenci udzielali bliższych informacji i wskazówek co do poruszonych tematów i nowych naukowych zdobyczy.

Wykłady te będą prawdopodobnie wydane w osobnej publikacji.

Równocześnie odbywały się konferencje w Związku Ziemian w najaktualniejszych sprawach rolniczych, zakończone posiedzeniem Wydziału Związku Ziemian, Komitetu Tow. Gospodarskiego i Walnem Zgromadzeniem Związku Ziemian. W konferencjach tych, zagajonych przez pp Dra Alfreda Gałuszkę, Dra Henryka Pawlikowskiego, Dra Józefa Kadena, Dra Marcina Korotkiewicza, Leona Kniazia Puzynę, prof. Bronisława Janowskiego, dyr. Żabę, Stefana Skrzyńskiego, Feliksa Domańskiego, Dra Łopuszańskiego, Adolfa Jasińskiego, powzięto cały szereg uchwał, które osobno podamy do wiadomości.

Kulminacyjnemi punktami obrad było posiedzenie Komitetu Towarzystwa Gospodarskiego, oraz Walne Zebranie członków Związku Ziemian. Przyjemnym zaś odpoczynkiem wśród ciężkiej pracy zebranie towarzyskie, które się odbyło w salach Kasyna Narodowego, przy licznym współudziale ziemian i ziemianek z różnych stron Małopolski Wschodniej.

Na dalszy porządek dzienny Sejmiku złożyły się wykłady mleczarskie dla Pp. Ziemianek, Walne Zgromadzenie Zjednoczonych Kół Małopolskich Ziemianek i Walne Zgromadzenie Towarzystwa Gospodarczego wykształcenia kobiet, cieszące się również liczną frekwencją. Zakończono Sejmik Walnem Zebraniem Towarzystwa Kred. Ziemskiego.

W ten sposób odbył się ów właściwie I-szy Sejmik rolniczy Małopolski Wschodniej, którego znaczenie podniosły Walne Zebrania poszczególnych instytucyj rolniczych, odbywające się dotychczas niezależnie od siebie w różnych terminach. Próba ta okazała celowość łączenia takich narad w jednym czasie, prawdopodobnie zatem w przyszłości forma tych zebrań z ten sam sposób ustaloną zostanie.

Sejmik obudził znaczne zainteresowanie sfer rolniczych i z poza naszej dzielnicy czego dowodem udział gości, wśród których zauważyliśmy delegatów Ministerstwa Roln. i D. P. pp. Dra Dalkiewicza i Wysokińskiego oraz rolników z Wielkopolski i byłego zaboru rosyjskiego.

Z Sekcji nasiennej. Z powodu nieprzyznania dotąd państwowego kredytu nasiennego, hodowcy, producenci oraz instytucje handlujące nasionami szlachetnemi nie mogą żadnych kredytów udzielać. Wobec tego pomoc ta, rolnikom na terenie Małopolski Wschodniej tak bardzo potrzebna, na razie udzielona być nie może.

Ze względu na zbliżający się czas zasiewów, upraszamy o spieszne zamówienie nasion zbóż, oraz sadzonek ziemniaków z zapodaniem, czy zamawiający zgadza się na wybór innej odmiany zamówionego gatunku nasion w razie wysprzedaży zamówionej przez niego odmiany.

Gwarancji za terminową dostawę nasion, zamówionych po 15 marca, Sekcja wziąć nie może.

Zamówione przez Sekcję nasiona dają pełną gwarancję pochodzenia, oraz dobroci.

W sprawie nasion koniczyn, radzimy z powodu braku koniczyn wogóle, oraz ze względu na niekorzystny sprzęt takowych, ograniczyć wymagania co do siły kiełkowania. Przy zniżonej sile kiełkowania należy naturalnie żądać niższej ceny a w każdym razie wymagać bezwarunkowo gwarancji wolności od kanianki, oraz podania siły kiełkowania (wogóle wyniku badań laboratoryjnych Stacji oceny nasion).

Ceny drewna zajętego. Województwo lwowskie rozporządzeniem z dnia 22 lutego 1923 oznajmiło wszystkim starostom swojego okręgu, że ceny zajętego drewna opałowego ustanowione na miesiąc luty 1923 r. obowiązują nadal także na miesiąc marzec, zaś ceny zajętego drewna budulcowego, ustanowione na miesiąc styczeń, pozostają bez zmiany na miesiąc luty 1923 r.

Waluta obligów instytucji kredytu długoterminowego. Starania Towarzystwa kredytowego ziemskiego i Banku ziemian w Warszawie o pozwolenie na emisję obligów żytnich nie mają widoków urzeczywistnienia.

Ministerstwo Skarbu jest podobnoś skłonne udzielić pod pewnymi warunkami zgody na wypuszczenie listów zastawnych w idealnej złotej walucie polskiej. *K.*

Księga stad Towarzystwo Gospodarskie Wschodniej Małopolski zamierzając nadal prowadzić Księgę Stad, wzywa wszystkich właścicieli klaczy wpisanych do Księgi Stad T. G. w 1909 r. by w jak najkrótszym czasie nadesłali dokładne daty, należycie udokumentowane, dotyczące posiadanych obecnie wyżej wymienionych klaczy i ich przychowku.

Konferencja Syndykatów rolniczych. W dniach 12 i 13 marca b. r. odbędzie się w Paryżu ogólne zebranie Międzynarodowej konferencji Syndykatów Rolniczych; porządek dzienny tegoż zebrania obejmuje sprawozdanie generalnego Sekretarjatu konfederacji, sprawę międzynarodowego Urzędu eksportowego i Międzynarodowego Biura Pracy.

Wnioski i projekta organizacyj polskich przyjmuje Związek Polskich Organizacyj Rolniczych we Warszawie.

Polskę reprezentować będą 2 delegaci, którymi będą prawdopodobnie Pp. Łubieński i Lipski.

Wieści rolnicze z kraju i zagran.

Program Seminarjum Gospodarczego w Snopkowie. Celem Seminarjum Gospodarczego jest przygotowanie kandydatek na nauczycielki szkół gospodarczych.

Nauka trwa dwa lata i obejmuje dział praktyczny i teoretyczny.

Warunki przyjęcia są następujące: Skończony rok 18, obrządek rzym.-kat., świadectwo zdrowia, świadectwo ukończenia szkół średnich, t. j. matury seminarjalnej, licealnej,

gimnazjalnej, lub równorzędnego wykształcenia. Opłata miesięczna za utrzymanie, czesne półrocznie za wykłady.

Do zakładu przyjmuje się uczenice tylko na stały pobyt, a nie w charakterze dochodzących, lub hospitantek.

Sposób prowadzenia wykładów utrzymuje się na poziomie wyższych uczelni. Demonstracje w laboratorjach uniwersyteckich, repetitorja, egzamina półroczne, referaty, dyskusje na ich temat, uzupełniają i klasyfikują wiedzę kandydatek. Przedmioty nie fachowe, jak kultura Polski, fizjografja ziem Polski, etyka, mają na celu etyczno narodowe przygotowanie, pedagogika zaś i dydaktyka, zaznajamianie się przez ćwiczenia dyskusyjne i dowolne referaty, ze sposobami nauczania i podawania w popularnych wykładach fachowych wiadomości.

Przy Seminarjum jest ogród 4-morgowy. Na folwarku tuż obok sad, inspekta i pasieka. Szkoła wyposażona jest w urządzenia wszystkich oddziałów praktycznych, od spo-sposobów najprostszych, do systemów postępowych.

Przy końcu czwartego półrocza odbywają się egzamina zajęć praktycznych.

Każde półrocze zakończone jest zdaniem kolokwji ze wszystkich wysłuchanych przedmiotów. Po skończonych 4 półroczach, odbywa się egzamin kwalifikacyjny przed komisją, mianowaną przez Ministerstwo Oświecenia i Delegacją Rządu. Egzamin ten obejmuje część pisemną i ustną.

Po zdaniu kandydatka orzymuje patent, który ją upoważnia do objęcia posady nauczycielki w szkołach gospodarczych-rolniczych.

Po ukończeniu 4 półroczy, zdaniu wszystkich kolokwij i przejściu zajęć praktycznych danej grupy, otrzymuje kandydakta absolutorjum z Seminarjum.

Zajęcia praktyczne rozdzielone są na grupy, które z początkiem roku obierają sobie wstępujące uczenice i w których przez dwa lata trwa specjalizacja.

I. grupę gospodarstwa domowego stanowią: kuchnia zwykła, luksusowa, djetetyczna, piekarnia, cukiernictwo, przeroby owocowe, jarzynowo mięsne, mleczarskie, porządki domowe, pralnia, prasowalnia, szycie domowe, naprawki bielizny.

II. grupę: szycie białe, zwykłe i ozdobne, haft biały, hafty ludowe, krawiecczyzna, krój bielizny i sukien, cerowanie artystyczne.

III. grupę: prace w ogrodzie warzywnym, sadzie, inspektach, szklarni i pasiece.

W zime wyroby koszykarskie, maty, słomianki i t. p.

Wszystkie słuchaczki obowiązane są słuchać następujących wykładów:

Półroczne zimowe: chemja organiczna i nieorganiczna, anatomja-fizjologja człowieka, hygjena, ekonomja, rachunkowość rolniczo-gospodarcza, fizjografja i historja kultury Polski, rolnictwo, hodowla, mleczarstwo, pedagogja i etyka.

Prócz wyżej wymienionych, naukę o produktach spożywczych i fałszowaniu, ćwiczenia laboratoryjne i mikroskopowe, towaroznawstwo ogólne i naukę o przerobach owocowo-jarzynowych, towaroznawstwo tekstylne, zdobnictwo, naukę o ubiorach, sadownictwo, warzywnictwo, pszczelarstwo, kwieciarstwo.

Bliższych informacyj udziela Zarząd na miejscu w godzinach rannych między 9 a 12.

Adres Zakładu: Seminarjum Gospodarcze Snopków—Lwów.

Bilans handlowy polski w sierpniu 1922. Bilans naszego handlu zagranicznego wykazuje po raz pierwszy nieznaczną nadwyżkę wartości wywozu nad wartością przywozu (wywóz 55·4, przywóz 55·1 miljonów franków szwajc.).

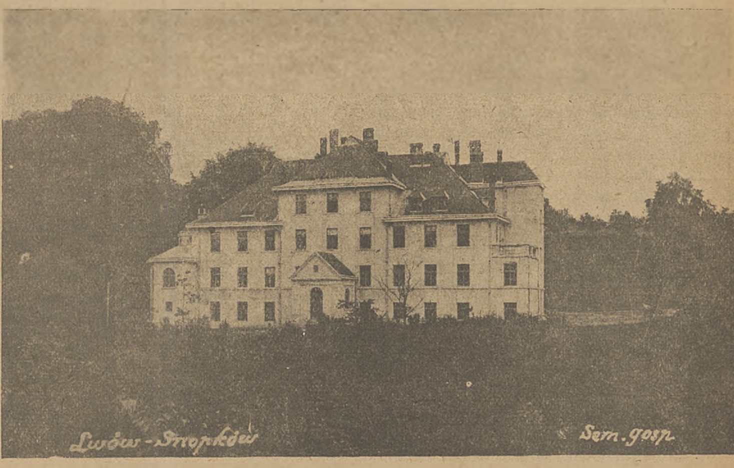
Nie ulega wątpliwości, że nadwyżka ta wzrastała w miesiącach późniejszych, gdyż odznaczały się one bardzo silnem ożywieniem naszego eksportu.

Pocieszające to zjawisko pozostaje w dziwnym kontraście do naszego położenia finansowego i nie uprawnia do przesadnego optymizmu z tej przyczyny, że rozmiary naszego importu i eksportu są na razie jeszcze nie znane, w każdym zaś razie nie pozostają w żadnym stosunku do obszaru naszego Państwa, jego prowincji i bogactw naturalnych. *K.*

powiększone przez ich upadek, zły na przedewszystkiem wielką własność. W wielu wypadkach właściciel nie należał do tej samej rasy co chłop i uważał ostatniego za przedstawiciela narodu podbitego. W wielu razach parcelacja wielkich obszarów była niemożliwa z powodu istnienia majoratów i fideikomisów.

Nie broniny takiego stanu rzeczy. Rządy najkonserwatywniejsze rozumiały wynikające stąd niebezpieczeństwo dla pokoju społecznego i wszystkie miały zamiar zastosować do takiego systemu korrektywy. Każdy wiedział, że reformę tak poważną należy robić powoli, rachując się jednocześnie z postępem technicznym chłopów i z wzrostem ich zasobów finansowych.

Nowi ministrowie, lub kierownicy państw powstałych w r. 1918, łatwo nie mogli byli się uchylić od niezwłocznego rozwiązania problemu, bo wielu z nich zawdzięczało swe dojście do władzy formalnym obietnicom po-



Seminarjum gospodarcze w Snopkowie.

Praktykanci gospodarczy. Pomorskie szkoły rolnicze w Brodnicy, Kowalewie, Toruniu, Skórczu, Kościerzynie i Świeciu, kończą rok szkolny w marcu b. r. Ziemianie, reflektujący na praktykantów, mogą otrzymać pomocników gospodarskich do sezonowego, lub stałego zajęcia. Zgłaszać się należy do Zarządów powyżej podanych szkół rolniczych, z podaniem warunków dla kandydata.

Ustawy agrarne nowopowstałych Państw. Za »Gazetą Warszawską« (Nr 7 z 8 stycznia b. r.) podajemy następujące streszczenie artykułu p. T h i r i o n w paryskiej *»La Production Française«*.

Znane jest powiedzenie o 100 miljonach Europejczyków zbytecznych, którzy powinni zniknąć, aby Europa doprowadziła swoją wytwórczość i spożycie do równowagi z przed wojny. Należy przyznać, że pięć lat wojny krwawej nie zdołałyby pozbawić Europy zbiorów wystarczających, gdyby wiele rządów, przez przesądy polityczne, lub przez interesy wyborcze, nie wydało ustaw pośpiesznie obmyślanych, a przy zastosowaniu zepsutych jeszcze przez administrację nieudolną lub złowolną.

Prawie wszystkie narody, powstałe z cesarstwa rosyjskiego i austro-węgierskiego, lub działu ziemi. Zresztą racje polityczne często zniewalały ich do położenia kresu panowaniu arystokracji obcej, nad masą chłopską. Ale tam, gdzie rolnicy liczyliby się z koniecznością nie zmniejszenia produkcji rolnej, ci widzieli tylko operację wyborczą.

Trzeba zaznaczyć, że wychowani w szkole demokratycznych historyków francuskich rewolucji, chcieli w dobrej wierze zrobić dla dobra swego kraju to, co ich przodkom udało się zrobić we Francji. Solidną budowę francuskiej drobnej własności, element konserwatyzmu społecznego chcieć wprowadzić do narodów, mniej lub więcej zagrożonych przez bolszewizm.

Nie zdawali sobie sprawy, że drobną własność we Francji wprowadziły nie ustawy Rewolucji. Ruch bardzo powolny rozpoczął się od początku XVI stulecia i ulegając chwilowym zatrzymaniom, to znów przyśpieszonym postępom, jednakże daje skutki coraz szersze. Co więcej, z wyjątkiem rzadkich wypadków, nie ogarnia rejonów, odpowiednich z natury do własności większej. Można powiedzieć, że Francja dąży do równowagi, odpowiadającej wymaganiom ekonomicznym. Żadna ustawa agrarna nie była nam potrzebna, bo genjusz praktyczny rasy realizuje

sam bez interwencji prawodawcy. Nie zrozumiawszy tego, parlamentarzyści narzucili narodom od Finlandji do Adrjatyku ustawy bardzo niebezpieczne, znoszące wielką własność. Rządy czecho-słowacki i polski, jako stalsze, zdołały uniknąć pewnej części błędów.

Przewagę wielkiej własności stanowi głównie to, że właściciel posiada duże kapitały płynne, dozwalające mu kupować maszyny, nawozy, ziarno siewne selekcyjne. Może przedsiębrać doświadczenia kosztowne i następstwa kryzysu rolnego przetrwać długo. Jeżeli gwałtem odbierzecie im posiadłość, nie odbierzecie jednocześnie jego kapitału kultury, a jego następca nie będzie pracował tak dobrze, z powodu braku środków. Niektórzy myślą, że można stworzyć kredyt rolny, subsydjowany przez państwo, lecz narody nowe nie mogą o tem myśleć z powodu ubóstwa skarbu. Wieśniaka francuskiego, mimo szczupłości posiadanej ziemi, trzyma to, że nosi pończochy wełniane, odpowiadające jego kapitałowi kultury.

Jakakolwiek bądź byłaby ocena ziem wywłaszczonych, przyczem urazy polityczne mają wyborne pole działania, coś trzeba zapłacić. W praktyce państwo wypuszcza monetę papierową, której wpływ nie służy do ulepszeń rolnych, bo indemnizowani właściciele nie mogą powiększyć swoich ziem pozostałych, a to jest nową przyczyną zamętu ekonomicznego.

Chłop nie tylko niema takich środków jak obszarnik, ale, upojony nową sytuacją, w pierwszych latach pracuje mniej. W Rumunji ta tendencja zaczyna znikać, w latach 1919—1921 była przyczyną anormalnego zmniejszenia produkcji. W innych krajach stwierdzono taki sam objaw.

Niektóre kultury dla przemysłu stają się niemożliwe z powodu braku wielkiej własności. Czecho-Słowacja przedsięwzięła specjalne środki; jest ona prawie jedyna. W jaki sposób mogą istnieć takie kultury w kraju, jak np. Łotwa, gdzie ideałem jest obszar 20 hektarów i to w kraju, gdzie klimat surowy zmniejsza wydajność?

Chcemy zwrócić uwagę na zło, dotykające połowy Europy i w znacznej mierze powiększające niedobór. Chyba można mieć nadzieję, że kraje, gdzie dotychczas nie przeprowadzono wywłaszczenia, nie będą miały chęci naśladowania sąsiadów. Świeże wybory w Polsce, mądrość rządu węgierskiego, dozwalają na mniemanie, że potrafią reformować w celu konserwacji, nie w celu zniszczenia.

Poradnik gospodarczy.

Pytanie 53. Skąd możnaby sprowadzić dziewczęta sezonowe do robót polnych i na jakich warunkach? *St. Cz-*

Odpowiedź na powyższe pytanie. Wiadomo nam, że Państwowy Urząd Pośrednictwa Pracy i Opieki nad wychodźcami w Kielcach (Zamek), ułatwia poszukującym pracy znalezienie zarobków, pracodawcom zaś wyszukiwanie sił roboczych, a także pośredniczy w porozumieniu się stron obu.

Urząd służy przedewszystkiem potrzebom Okręgu, objętego jego działalnością, udziela jednak informacji dotyczących zapotrzebowania i ofiarowania pracy, oraz jej warunków, zarówno na swoim terenie działania jak i w całym kraju. *Red.*

Pytanie 54. Czy istnieje sposób domowy na rozpoznawanie, czy mąka pszenna nie jest falszowana (domieszką żytniej lub jęczmiennej)? Względnie gdzie jest jaki zakład badania środków spożywczych do którego możnaby się z tem zwrócić? *A. K.*

Pytanie 55 Czy kto z Szanownych Czytelników nie zna płyt trzcinowych »Berbeka« (Lwów. św. Zofji 30) do krycia dachów, które zalecają nawet jako ogniotrwałe. Proszę o podanie swego zdania o tych płytach. *K. B.*

Pytanie 56. Jak można zabezpieczyć kiełkujące ziarna fasoli przed uszkadzaniem przez drutowce i stonogi. Uprawa polowa, zatem wyłapywanie na przynęty bardzo utrudnione i nie wiem czy skuteczne. Czy maczanie nasienia w nafcie nie byłoby wskazane? *St M.*

Odpowiedź na pytanie 3, w sprawie użyteczności niepalonej cegły.

Cegły z niepalonej gliny używa się obecnie w Niemczech, w wielu okolicach gdzie jest podostatkiem gliny a drogi jest opał do wypalania,) do budynków gospodarczych, a nawet do mniejszych budynków mieszkalnych rolników, lecz z lepszym skutkiem zastępuje cegłę ubijanie dla ścian gliną w odpowienich oszalowaniach, gdyż robota idzie prędzej i osadzenie futryn drzwiowych i okiennych może jednocześnie postępować. Cegły nie wypalone mają tę wadę, że nie każda jest jednolicie silna, zależy to od jakości jednolitości materjału i wymieszania gliny. W każdym razie na ścianach z samej cegły niewypalonej, nie można opierać konstrukcji głównych, jak dachu, stropu i t. Dla głównych podstaw konstrukcyjnych powinny być zastosowane w odstępach filary w narożach z cegły wypalonej lub betonowo-cementowe.

Cegła niewypalona nasiąka łatwo wilgocią dla wyprawy ścian potrzeba zastosowywać siatki drewniane lub kołki.

W każdym razie z powodu, że jest zwyż o połowę tańsza, jak cegła wypalona, może być użyta szczególnie w czasach stosunków obecnych do wykonania z niej budynków folwarcznych, jak stajnie, magazyny, a ewentualnie budynków mieszkalnych, prowizorycznych.

Inż. Gąsiorowski.

Odpowiedź na pytanie 30, w sprawie wentylatorów. Wentylatory w stajniach robi się z desek 1½ cm grubych i 50 cm w kwadrat; dla lepszego zakonserwowania drewna deski powinny być wysmarowane smołą lub karbolineum, długość zależy od wysokości budynku Muszą koniecznie 50 - 75 cm ponad dach wystawać, a daszek musi być papą obity. Dla uregulowania przepływu powietrza daje się przed wentylatorem klapę, którą podług potrzeby otwiera się lub zamyka. Co 10 metrów jeden wentylator w budynku wystarczy Oprócz wentylatorów z desek, zaleca się robić w ścianach u góry odpowiednią ilość otworów przewietrzających. *J. K. z N.*

Odpowiedź na pytanie 32, w sprawie »żmijki«. Żmijka jest wielkości 175 cm do 2 metrów i nabyć ją można w firmie Bronikowski Grodzki i Wasilewski, Warszawa, Senatorska 33. Powyższa firma poleca żmijki w 3 odmianach i na życzenie przesyła ceny i cenniki. *J. K. z N.*

To i owo.

Produkcja cukru buraczanego bez buraków. W laboratorjum uniwersytetu w Liverpool udało się przy pomocy procesu chemicznego otrzymać cukier buraczany syntetycznie, to jest bez buraków. Jest to pierwszy krok do chemicznego wyrobu produktów żywności, o których pisali różni marzyciele przyszłości. Znakomity francuski chemik Berthelot powiedział przed śmiercią, że wszystkie jarzyny można wytworzyć chemicznie, że sentymentalna miłość do ziemi zaniknie i królowanie chemji zacznie się dopiero na naszej planecie. Sir Wiljam Ramsay twierdził, że gdyby tylko rozwiązano tajemnicę substancji białkowej, możnaby było chemicznie przyrządzić kotlet lub befsztyk. Dodał jednak przytem, że kosztowałaby to tak drogo, że lepiej pozostawić matce-ziemi jej dotychczasową robotę.

Prof. Ratbone nie uważa odkrycia cukru chemicznego za praktycznie przystosowalne. Na wiosnę sieje się buraki i ma się je na jesień, a w nich 15—17 cukru na całą ilość. Dla wytworzenia cukru potrzeba nie tylko dużo wody i światła słonecznego, lecz i kwasu węglanego. Można go otrzymać, spalając drzewo i węgiel. Obszar, na którym trzebaby hodować las, taniej się opłaca użyć na zasiew buraków. Świat potrzebuje 17—18 miljonów cukru rocznie. Można sobie wyobrazić, jakie olbrzymie ilości drzewa należałoby użyć na tę produkcję.

Lepiej zatem pozostać przy dotąd używanych sposobach wytwarzania cukru, poprostu — z buraków.

Z rynków roln. kraj. i zagran.

Ceny orjentacyjne nawozów sztucznych w tysiącach mk za 100 kg, podane przez Bank rolniczy S. A. we Lwowie:

Tomasyna	od	50.000	do	70 000
Superfosfat	od	80 000	do	100.000
Sól niemiecka 40% . .	od	52 000	do	60.000
Siarczan amonowy . .	od	250 000	do	—.—
Sól potasowa kałuska .	od	55.000	do	—.—
Saletra chilijska . . .	od	300 000	do	—.—
Azotniak	od	150.000	do	—.—

Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie.

Od 24 lutego 1923 r. do 3 marca 1923 r. wynosił spęd: wołów 49 sztuk, buhai 44 szt , krów 342 szt., jałownika 213 szt., razem 648; cieląt 524 szt., baranów — szt., świń mięsnych 881 szt.

Płacono za 1 kg żywej wagi: woły 3700—4100 Mk; bubaje 2800—4100, 2400—2700 2000—2300 Mk; krowy 2600—3300, 2300—2500 2000—2200 Mk; jałownik 2600 - 3300, 2300 - 2500, 2000 - 2200 Mk; cielęta 2600 - 3300 Mk; barany —·— Mk; świnie mięsne 7500 8000 Mk.

Siano 1 q: 48000—65000, słoma 1 q: 24000—40000.

Notowania giełd zbożowych.

Ceny rozumieć należy w tysiącach marek pol.

LWÓW (ceny za 100 kg, bez podatku spożywczego, loco stacja załadowcza).

2 marca: Pszenica —·— do —·—, żyto —·— do —·—, owies —·— do —·—, jęczmień 110·— do 112·— (119 5 loco Lwów).

8 marca: Pszenica 160·— do 198·—, żyto —·—, jęczmień browarny —·— do —·—, jęczmień zwykły —·— do —·—, owies —·— do —·—, kukurudza —·— do —·—, groch —·— do —·—, fasola —·— do —·—.

KRAKÓW (ceny za 100 kg, bez akcyzy, loco Kraków).

2 marca: Pszenica 220·—, żyto 130·— do 135·—, jęczmień 113·— do —·—, owies 130·— (loco Brzesko)

Tendencja nieustalona, dowóz średni.

WARSZAWA (ceny za 100 kg, *loco stacja załadowcza, **loco Warszawa).

2 marca: Pszenica małop.** 230·—, żyto kongres.* 128 —, owies pozn * 127· — do 138 —, pom. jednol ** 186·—, (fr. skład kupca warsz.), jęczmień pozn. 110 —, fasola biała* 152·5, siano kresowe** 50· - , otręby żytnie** 64·—.

Obrót ogólny 245 tonn.

POZNAŃ (ceny za 100 kg, loco Poznań, wagon.)

3 marca: żyto 123·— do 130·—, pszenica —·— do —·—, jęczmień browarny 95 — do 100 —, owies 110 — do 115 —, otręby żytnie 64·—. pszenne 66 --, wyka 120 — do 140·—. peluszka 130· - do 150·—. groch polny 90· — do 100· —. jadalny Victorja 130· — do 150 —, seradela 220 — do 260. -, breczka 105·— do 115·—, łubin niebieski lub żółty 60·— do 90·—.

Sytuacja bez zmiany, usposobienie słabsze.

Wydawca: Księgarnia Polska B. Połonieckiego, we Lwowie. Redaktor naczelny i odpowiedzialny: prof. Bronisław Janowski.

Z drukarni Zakładu Nar. im. Ossolińskich, pod zarządem A. Wierzbickiego.